Math. P. 39

Mathesis applic. p. 408.

R

Anweisung

zur

praktischen Rechenkunst

von

Johann Christian Vierögel,
Schulhalter in Stötteritz.

Erster Theil.

Leipzig,
gedruckt bey Joh. Gottl. Heinr. Richter.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.
Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorrede.

Der Verfasser dieser praktischen Vortheile zur Rechenkunst würde es nie gewagt haben, seine Arbeit drucken zu lassen, wenn ihm nicht mehrere Gelehrte und Kaufleute in Leipzig gesagt hätten, daß in der Rechnungswissenschaft noch nichts Aehnliches vorhanden sey, und daß er es dem Publiko mittheilen sollte. Da er als Schulhalter in einer so eingeschränkten Lage ist, daß er weder Gelegenheit noch Zeit hat, die größern Werke der Mathematiker in diesem Fache und die neuern bessern Rechenbücher zu studiren; so mußte er es diesen Männern wohl glauben, daß manches Neue in seiner Methode sey, zumal da er sich bewußt ist, daß er sich sie ganz durch sein Nachdenken erworben hat, und sie als sein Eigenthum mit Recht betrachten kann. Diese Ermunterungen und die Hoffnung, daß er mit dem Selbstverlage vielleicht etwas verdienen würde, womit er sich und seiner Familie, welche aus einer Frau, 4 Kin-

dern und einer alten blinden Mutter besteht, und die er bis jetzt nur kümmerlich erhalten konnte, das Leben ein wenig erleichtern könnte, verleiteten ihn, diesen ersten Theil auf Pränumeration herauszugeben. Findet er Unterstützung, so werden diesem noch 2 Theile nachfolgen.

Diejenigen, welche dieses Buch in gelehrten Zeitungen bekannt machen, werden so menschenfreundlich und billig seyn, daß sie mit dem Vortrage des Verfassers Nachsicht haben, und mehr auf den Kern und den Werth der Sachen sehen, als auf die Schale und den Vortrag. Man darf sich nur in die Lage eines solchen Mannes setzen, der den ganzen Tag arbeiten muß, und für sich und die Seinigen kaum genug Brod hat, und nun von andern aufgemuntert eine Gelegenheit findet, etwas zu verdienen; so wird man es ihm nicht verdenken, daß er seine Arbeit drucken ließ. Man prüfe die Methode, ob sie verdient empfohlen zu werden, und sage ihm zur Belehrung, ob er etwas Neues geliefert hat, oder nicht; so wird er es mit vielem Dank annehmen. Geschrieben im August 1795.

Die sogenannte Welsche Practica, oder die künstliche und kurze Rechen-Kunst.

Diese bestehet fürnehmlich in zwey Stücken, als: 1) in Vergleich, und 2) in Zerfällung der Zahlen.

Zur ersten werden solche Exempel gerechnet, deren hinterer Satz aus einer oder doch aus solchen Zahlen bestehet, welche füglich durch die Multiplication oder Addition können zerstreuet, und womit gar leicht der mittelste kann vermehret werden. Zur andern aber werden solche gezählet, da man die kleinere Münz- und andere Sorten gegen eine größere proportioniret. Wer

beyde Arten recht lernen will, der suche sich die practische Multiplication und Division; und wer am geschwindesten rechnen will, meiner practischen Vortheile bekannt zu machen, nebst darinnen befindlichen vorzüglichen Tabellen, woraus meistentheils die practischen Vortheile genommen sind. Mehr will ich von meiner Practica nicht gedenken, sondern sofort zur practischen Multiplication schreiten.

Man hat aber erstlich sich folgende Zeichen wohl bekannt zu machen, deren man sich in der Rechenkunst bedient.

Zeichen der Addition (+) 2+3=5, 2. u. 3. sind gleich 5.
Zeichen der Subtract. (÷), 6÷4=2, 6. weniger 4. ist 2.
Zeichen der Multipl. (×), 3, 4,=12. 3 mal 4. ist gleich 12.
Zeichen der Division :
Zeichen der Gleichheit (=), 32 Loth = 1 Pf. 32 Lt. ist gleich 1 Pf.

Multiplication

nach der Zerfällung mit den Numeris Compositis.

1) Multiplicire 4382 mit 18. fac. 78876.

4382 mal 18
13146 (3 — 3, 6
fac. 78876 (6

Erklärung. Zerfälle 18. den Multiplicator in 3 mal 6. 2) Multiplicire den Multiplicandum 4382 mit 3. und 3) kommende 13146. mit 6. so kommen 78876. zum Facit.

oder

4382 mal 18.
8764 (2 — 2, 9
fac. 78876 (9

2) Multiplicire 4839 mit 15. fac. 72585.

4839 mal 15
14517 (3 — 3, 5
fac. 72585 (5

oder auch so:

```
     48390 mal 15
2)   24195     10
fac. 72585      5
```

Erkl. 1) Zerstreue 15. in 10. und 5. 2) weil 10. nicht multiplicirt, so setze gleich das 0. zu dem Multiplicandum 4839. 3) Sage 5. ist aus 10. $\frac{1}{2}$ damit dividire in 48390. kommen 24195. 4) Addire die beyden Producta zusammen, so kommen 72585 zum Facit.

3) Multiplicire 1234. mit 16. Fac. 19744.

```
      1234 mal 16
      4936 (4   4
     19744 (4   4
```

oder

```
      1234 mal 16
      2468 (2   2
fac. 19744 (8   8
```

```
4)    2345 mal 36.          2345 mal 36.
      9380 (4   4          14070 (6  6
fac. 84420 (9   9     fac. 84420 (6  6
```

oder auch so:

```
       2345 mal 36
         30     30
   ----------    6
       70350
   5)  14070
   ----------
fac.   84420
```

oder

```
       2345 mal 36
       14070
   ---------------
fac.   84420
```

Erkl. 1) Mit dem Multiplicandus 6 vermehre 2345, kommen 14070. diese unter dem Multiplicandus 2345. um eine Stelle zur rechten Hand hinaus. 2) Vermehre auch 2345 mit 3. und addire sogleich 14070 darzu, so erscheinen 84420 zum Facit.

Nach dieser Elaboration gehet es von 22 bis 99 an, es mag der Multiplicator sich nach dem Einmal Eins zerfällen lassen oder nicht.

5) Multiplicire 3450 mit 22. Fac. 75900.

```
       3450 mal 22
       6900
   ---------------
fac.   75900
```

6) Multiplicire 5600 mit 24. Fac. 134400.

```
   5600 mal 24
  22400
 ___________
fac. 134400
```

7) Multiplicire 4567 mit 864 Fac.

```
   4567   mal   864
  _____        _____
   36536 (8   8) 108
  ______       _____
  146144 (4   4)  27
 _______       _____
 1315296 (9   9)   3
 _______           ‿
 3945888 (3
```

oder

```
   4567   mal   864
  _____        _____
   41103 (9   9)  96
  ______       _____
  328824 (8   8)  12
 _______       _____
 1315296 (4   4)   3
 _______           ‿
 3945888 (3
```

oder

```
     4567  mal   864
                _____
      800         800
  _________
  3653600          60
   274020           4
    18268           ‿
  _________
fac. 3945888
```

8) Multiplicire 87635 mit 15120.
Fac. 1325041200.

9) Multiplicire 57168768 mit 120960.
Fac. 6915134177280.

Nach der Zerfällung mit den Numeris primis.

10) Vermehre 2938 mit 11. Fac. 32318.

2938 mal 11
2938
fac. 32318

Erkl. Setze noch einmal den Multiplicandum um eine Ziffer zurück, alsdann addire, so kommen 32318 zum Fac.

oder

2938 mal 11
fac. 32318

Erkl. Fange bey der rechten Hand an, und sage 8 ist 8, setze unter die Linie gerade unter die 8. Ferner: nimm die 8. noch einmal, und addire sie zu der nebenstehenden 3. und sage: 8. und 3. ist 11. behalte davon 1. im Sinne. Weiter, addire nun die 3. zu der beystehenden

9, und sage 3. und 9. ist 12. und 1, so du im Sinne hast, ist 13. behalte 1 im Sinne. Nun addire die 9. zu der 2. und sage 9. und 2. ist 11. und 1, so du im Sinne hast, ist 12. behalte 1 im Sinne. Endlich sprich 2. und 1, so du im Sinne hast, ist 3. diese setze ebenfalls hin, so ist das Fac. in allen 32318.

Diesen Vortheil kann man auch bey dem Centner sehr gut benutzen, wenn selbige sollen zu Pfunden gemacht werden, und hat dabey weiter nichts zu observiren, als daß man das o allemal in voraussetzt. Davon auch ein mehreres an seinem Orte soll gesagt werden.

11) Vermehre 3679 mit 11. Fac. 40469.

3679
fac. 40469

12) 3634 mit 11. Fac.
fac. 39974

13) Vermehre 7843 mit 19. Fac. 149017.

7843 mal 19
23529 (3 | 3
6+1
141174 (6
+ 7843
fac. 149017

Erkl. Zerfälle den Multiplicator 19. in 3 mal 6. plus 1. und multiplicire den Multiplicandum 7843. mit 3. und kommende 23529 mit 6. entstehen 141174, darunter setze, weil das plus eine 1 ist, den Multiplicandum 7843, und addire, so kommen 149017 zum Fac.

oder

```
        7843 mal 19
       31372 (4   4
      156860 (5   5 ÷ 1
      ÷ 7843
fac.  149017
```

Erkl. Machs nach voriger Anweisung, kommen 156860, darunter setze, weil das Minus eine 1 ist, dem Multiplicandum 7843 und subtrahire, so kommen ebenfalls 149017 zum Fac.

oder

```
        7843 mal 19
       70587
fac.  149017
```

Erkl. Mit dem Multiplicator 9. vermehre 7843. und kommende 70587, setze unter 7843. den Multiplicandum an eine Stelle zur rechten Hand hinaus, und addire.

Also machs auch mit 12, 13, 14, 15, 16, 17 und 18.

14) 3450 mal 17
24150
fac. 58650

15) 45060 mal 16
270360
fac. 720960

16) Multiplicire 23540 mit 31. Fac.

23540 mit 31
117700 (5 | 5
706200 (6 | 6 + 1
+ 23540
fac. 729740

Dieses Exempel wird wie das 13. verfertiget.

oder

23540 mit 31
94160 (4 | 4
753280 (8 | 8 ÷ 1
÷ 23540
fac. 729740

Es kann dieses Exempel nach dem Unterricht des 13. gemacht werden.

oder

```
     23540 mit 31
    70620
    ---------
fac. 729740
```

Erkl. Mit dem Multiplicatoris 3 vermehre den Multiplicandum 23540, und kommende 70620, setze unter 23540 an eine Stelle zur linken Hand und addire, so kommen 729740 zum Fac.

Auf diese Art mache es auch mit 21, 41, 51, 61, 71, 81 und 91.

```
17)        32450 mit 41
          129800
          ---------
     fac. 1330450
```

```
18)        2450 mit 21
           4900
          ------
     fac.  51450
```

19) Multiplicire 36245 mit 109. Fac. 3950705.

```
        36245 mal 109
      326205
      -------
fac. 3950705
```

Dieses Exempel wird dem 13. gleich gemacht, nur daß hier das Product 326205, so aus der Multiplication entsprungen, um zwey Stellen zur rechten Hand hinaus gerückt und addiret wird.

20) Multiplicire 23041 mit 107. Fac. 2465387.

21) Multiplic. 36457 mit 103. Fac. 3755071.

22) Multipl. 35611 m. 1007. Fac. 35860277.

```
        35611  mal  1007
        249277
fac.  35860277

        35611  mal  7001
     249277
fac. 249312611
```

23) Multiplicire 45682 mit 448 Fac.

```
       45682  mal   448
      365456  (8   8)  56
     2923648  (8   8)   7
fac. 20465536 (7
```

24) Multiplicire 59876 mal 40896

6	6)	6816
359256	4)	1704
4	8)	213
1437024	3)	71
8		8
11496192		8+7.
3		
34488576		
8		
275908608		
8		
2207268864		
+ 241420032		
fac. 2448688896		

oder

59876	mal		40896
479008	(8	8)	5112
2874048	(6	6)	852
11496192	(4	4)	213
34488576	(3	3)	71
275908608	(8		8
2483177472	(9		9÷1
÷34488576			
fac. 2448688896			

25) Multiplicire 79817 mit 10395.
Fac. 829697715.

26 Multiplicire 89715671 mit 13270.
Fac. 1190506385120.

Divisio Practica

ist zweyerley,

als

1) Mit den Numeris Compositis.

1) Dividire 12 in 1584. Fac. 132.

12 in 1584
3 3) 528
4 4) 132

Erkl. Zerfälle 12 den Divisorem in 3 mal 4 und dividire mit 3 den Dividendum 1584 im Sinne also: 3 in 15 habe ich 5 mal. Ferner: 3 in 8 habe ich 2 mal, und die übrig gebliebene 2 behalte im Sinne. Weiter 3 in 24 habe ich 8 mal. Das entstandene Quantum 528 dividire auf vorige Weise mit der 4, so kommen 132 zum Fac.

oder

12 in 1584
(2/6) 2) 792
6) 132

2) Dividire 16 in 1792. Fac. 112.
(4/4) 4) 448
4) 112

oder

16 in 1792
(2/8) 2) 896
8) 112

3) Dividire 21 in 3528. Fac. 168.
(3/7) 3) 1176
7) 168

4) Dividire 24 in 5760. Fac. 240.
(3/8) 3) 1920
8) 240

oder

24 in 5760
(4/6) 4) 1440
6) 240

5) Dividire 27 in 16200. Fac. 600.

```
  27  in  16200
 3)        5400
 9)         600
```

6) Dividire 32 in 20480. Fac. 640.

```
  32  in  20480
 4)        5120
 8)         640
```

Die Erklärung des ersten Exempels gilt auch bey diesem; indem das Procediren in allen einerley ist.

7) Dividire 192 in 7680. Fac. 40.

```
    192   in   7680
 8)  24    8)   960
 8)   3    8)   120
           3)    40
```

8) Dividire 252 in 310968. Fac. 1234.

```
    252   in   310968
 3)  84    3)  103656
 3)  28    3)   34552
 7)   4    7)    4936
           4)    1234
```

9) 288 in 1244448. Fac. 4321.

```
     288   in   1244448
8)    36   8)    155556
9)     4   9)     17284
           4)      4321
```

10) Dividire 324 in 1117800. Fac. 3450.

11) Dividire 384 in 1559040. Fac. 4060.

2) Mit den Numeris primis.

12 Dividire 19 in 298053. Fac. 15687.

```
19| 298053 | 15687.
     10363 |
       111 |
```

Erkl. Mit 19 dividire 298053 also: probire, wie oft du 19 in 29 haben kannst; hier ists, 1 mal; mit dieser multiplicire 19, den Divisor, kommen 19, die subtrahire von 29, bleiben 10 übrig. Ferner versuche, wie oft du 19 in 108 haben kannst; wird 5 seyn; damit vermehre den Theiler 19, kommen 95, diese von 108 abgezogen, restiren 13. Weiter siehe, wie oft du 19 in 130 haben kannst, wird 6 seyn, damit multiplicire 19, werden 114, die von 130 abgezogen,

bleiben 16 übrig. Ferner 19 in 165 kann man haben 8 mal; damit vermehre 19, kommen 152; diese von 165 subtrahirt, restiren noch 13. Letztlich: 19 in 133 kann man haben 7 mal, mit dieser 7 multiplicire 19, kommen 133; diese ziehe von 133 ab, restiret nichts, und also ist die Division verrichtet, und zum Fac. kommen 15687.

13) Dividire 17 in 441371. Fac. 25963.

17| 441371 | 25963
    10605 |
    11 |

14) Dividire 13 in 999395631.
Fac. 76876587

15) Dividire 97 in 98761520. Fac. 1018160

97| 98761520 | 1018160
    17958 |
    18 |

16) Dividire 89 in 87658681. Fac. 984929

17) Dividire 73 in 7587683583.
Fac. 103940871.

18) Dividire 137 in 58636. Fac. 428.

```
137| 58636 | 428
      389  |
       10  |
```

19) Dividire 587 in 87635578. Fac. 149294.

```
587| 87635578 | 149294
     2995214  |
      54783   |
       182    |
```

20) Dividire 859 in 976683. Fac. 1137.

21) Dividire 40896 in 2448688896.
Fac. 59876.

22) Dividire 120960 in 6915134177280.
Fac. 57168768.

Das große Ein mal Eins,

so weit es zur Practica nöthig.

2 mal	11 ist	22	machen	1 gr.	10 pf.	od.	— thl.	22 gr.
2 —	12 —	24	—	2	—	—	1	—
2 —	13 —	26	—	2	2	—	1	2
2 —	14 —	28	—	2	4	—	1	4
2 —	15 —	30	—	2	6	—	1	6
2 —	16 —	32	—	2	8	—	1	8
2 —	17 —	34	—	2	10	—	1	10
2 —	18 —	36	—	3	—	—	1	12
2 —	19 —	38	—	3	2	—	1	14
2 —	20 —	40	—	3	4	—	1	16
2 —	21 —	42	—	3	6	—	1	18
2 —	22 —	44	—	3	8	—	1	20
2 —	23 —	46	—	3	10	—	1	22
3 mal	11 ist	33	machen	2 gr.	9 pf.	od.	1 thl.	9 gr.
3 —	12 —	36	—	3	—	—	1	12
3 —	13 —	39	—	3	3	—	1	15
3 —	14 —	42	—	3	6	—	1	18
3 —	15 —	45	—	3	9	—	1	21
3 —	16 —	48	—	4	—	—	2	—
3 —	17 —	51	—	4	3	—	2	3
3 —	18 —	54	—	4	6	—	2	6
3 —	19 —	57	—	4	9	—	2	9
3 —	20 —	60	—	5	—	—	2	12
3 —	21 —	63	—	5	3	—	2	15
3 —	22 —	66	—	5	6	—	2	18
3 —	23 —	69	—	5	9	—	2	21

4	mal	11	ist	44	machen	3 gr.	8 pf.	od.	1 thl.	20 gr.
4	—	12	—	48	—	4	—	—	2	—
4	—	13	—	52	—	4	4	—	2	4
4	—	14	—	56	—	4	8	—	2	8
4	—	15	—	60	—	5	—	—	2	12
4	—	16	—	64	—	5	4	—	2	16
4	—	17	—	68	—	5	8	—	2	20
4	—	18	—	72	—	6	—	—	3	—
4	—	19	—	76	—	6	4	—	3	4
4	—	20	—	80	—	6	8	—	3	8
4	—	21	—	84	—	7	—	—	3	12
4	—	22	—	88	—	7	4	—	3	16
4	—	23	—	92	—	7	8	—	3	20
5	mal	11	ist	55	machen	4 gr.	7 pf.	od.	2 thl.	7 gr.
5	—	12	—	60	—	5	—	—	2	12
5	—	13	—	65	—	5	5	—	2	17
5	—	14	—	70	—	5	10	—	2	22
5	—	15	—	75	—	6	3	—	3	3
5	—	16	—	80	—	6	8	—	3	8
5	—	17	—	85	—	7	1	—	3	13
5	—	18	—	90	—	7	6	—	3	18
5	—	19	—	95	—	7	11	—	3	23
5	—	20	·	100	—	8	4	—	4	4
5	—	21	·	105	—	8	9	—	4	9
5	—	22	·	110	—	9	2	—	4	14
5	—	23	·	115	—	9	7	—	4	19
6	mal	11	ist	66	machen	5 gr.	6 pf.	od.	2 thl.	18 gr.
6	—	12	—	72	—	6	—	—	3	—
6	—	13	—	78	—	6	6	—	3	6
6	—	14	—	84	—	7	—	—	3	12
6	—	15	—	90	—	7	6	—	3	18
6	—	16	—	96	—	8	—	—	4	—

6 mal 17 ist 102	machen	8 gr.	6 pf.	od.	4 thl.	6 gr.
6 — 18 — 108	—	9	—	—	4	12
6 — 19 — 114	—	9	6	—	4	18
6 — 20 — 120	—	10	—	—	5	—
6 — 21 — 126	—	10	6	—	5	6
6 — 22 — 132	—	11	—	—	5	12
6 — 23 — 138	—	11	6	—	5	18
7 mal 11 ist 77	machen	6 gr.	5 pf.	od.	3 thl.	5 gr.
7 — 12 — 84	—	7	—	—	3	12
7 — 13 — 91	—	7	7	—	3	19
7 — 14 — 98	—	8	2	—	4	2
7 — 15 — 105	—	8	9	—	4	9
7 — 16 — 112	—	9	4	—	4	16
7 — 17 — 119	—	9	11	—	4	23
7 — 18 — 126	—	10	6	—	5	6
7 — 19 — 133	—	11	1	—	5	13
7 — 20 — 140	—	11	8	—	5	20
7 — 21 — 147	—	12	3	—	6	3
7 — 22 — 154	—	12	10	—	6	10
7 — 23 — 161	—	13	5	—	6	17
8 mal 11 ist 88	machen	7 gr.	4 pf.	od.	2 thl.	16 gr.
8 — 12 — 96	—	8	—	—	4	—
8 — 13 — 104	—	8	8	—	4	8
8 — 14 — 112	—	9	4	—	4	16
8 — 15 — 120	—	10	—	—	5	—
8 — 16 — 128	—	10	8	—	5	8
8 — 17 — 136	—	11	4	—	5	16
8 — 18 — 144	—	12	—	—	6	—
8 — 19 — 152	—	12	8	—	6	8
8 — 20 — 160	—	13	4	—	6	16
8 — 21 — 168	—	14	—	—	7	—
8 — 22 — 176	—	14	8	—	7	8
8 — 23 — 184	—	15	4	—	7	16

9 mal 11 ist 99	machen 8 gr.	3 pf.	od. 4 thl.	3 gr.
9 — 12 — 108	— 9	—	— 4	12
9 — 13 — 117	— 9	9	— 4	21
9 — 14 — 126	— 10	6	— 5	6
9 — 15 — 135	— 11	3	— 5	15
9 — 16 — 144	— 12	—	— 6	—
9 — 17 — 153	— 12	9	— 6	9
9 — 18 — 162	— 13	6	— 6	18
9 — 19 — 171	— 14	3	— 7	3
9 — 20 — 180	— 15	—	— 7	12
9 — 21 — 189	— 15	9	— 7	21
9 — 22 — 198	— 16	6	— 8	6
9 — 23 — 207	— 17	3	— 8	15
10 mal 11 ist 110	machen 9 gr.	2 pf.	od. 4 thl.	14 gr.
10 — 12 — 120	— 10	—	— 5	—
10 — 13 — 130	— 10	10	— 5	10
10 — 14 — 140	— 11	8	— 5	20
10 — 15 — 150	— 12	6	— 6	6
10 — 16 — 160	— 13	4	— 6	16
10 — 17 — 170	— 14	2	— 7	2
10 — 18 — 180	— 15	—	— 7	12
10 — 19 — 190	— 15	10	— 7	22
10 — 20 — 200	— 16	8	— 8	8
10 — 21 — 210	— 17	6	— 8	18
10 — 22 — 220	— 18	4	— 9	4
10 — 23 — 230	— 19	2	— 9	14
11 mal 11 ist 121	machen 10 gr.	1 pf.	od. 5 thl.	1 gr.
11 — 12 — 132	— 11	—	— 5	12
11 — 13 — 143	— 11	11	— 5	23
11 — 14 — 154	— 12	10	— 6	10
11 — 15 — 165	— 13	9	— 6	21
11 — 16 — 176	— 14	8	— 7	8
11 — 17 — 187	— 15	7	— 7	19

11mal 18 ist 198	machen	16 gr.	6 pf.	od.	8 thl.	6 gr.
11 — 19 — 209	—	17	5	—	8	17
11 — 20 — 220	—	18	4	—	9	4
11 — 21 — 231	—	19	3	—	9	15
11 — 22 — 242	—	20	2	—	10	2
11 — 23 253	—	21	1	—	10	13

Resolvirung der Pfennige zu Groschen.

100	Pfennige	machen	— thl.	8 gr.	4 pf.
110	—	—	—	9	2
120	—	—	—	10	—
130	—	—	—	10	10
140	—	—	—	11	8
150	—	—	—	12	6
160	—	—	—	13	4
170	—	—	—	14	2
180	—	—	—	15	—
190	—	—	—	15	10
200	—	—	—	16	8
210	—	—	—	17	6
220	—	—	—	18	4
230	—	—	—	19	2
240	—	—	—	20	—
250	—	—	—	20	10
260	—	—	—	21	8
270	—	—	—	22	6
280	—	—	—	23	4

290	Pfennige	machen	1 thl.	— gr.	2 pf.
300	—	—	1	1	—
310	—	—	1	1	10
320	—	—	1	2	8
330	—	—	1	3	6
340	—	—	1	4	4
350	—	—	1	5	2
360	—	—	1	6	—
370	—	—	1	6	10
380	—	—	1	7	8
390	—	—	1	8	6
400	—	—	1	9	4
410	—	—	1	10	2
420	—	—	1	11	—
430	—	—	1	11	10
440	—	—	1	12	8
450	—	—	1	13	6
460	—	—	1	14	4
470	—	—	1	15	2
480	—	—	1	16	—
490	—	—	1	16	10
500	—	—	1	17	8
510	—	—	1	18	6
520	—	—	1	19	4
530	—	—	1	20	2
540	—	—	1	21	—
550	—	—	1	21	10
560	—	—	1	22	8
570	—	—	1	23	6
580	—	—	2	—	4
590	—	—	2	1	2
600	—	—	2	2	—
610	—	—	2	2	10

620	Pfennige	machen	2 thl.	3 gr.	8 pf.
630	—	—	2	4	6
640	—	—	2	5	4
650	—	—	2	6	2
660	—	—	2	7	—
670	—	—	2	7	10
680	—	—	2	8	8
690	—	—	2	9	6
700	—	—	2	10	4
710	—	—	2	11	2
720	—	—	2	12	—
730	—	—	2	12	10
740	—	—	2	13	8
750	—	—	2	14	6
760	—	—	2	15	4
770	—	—	2	16	2
780	—	—	2	17	—
790	—	—	2	17	10
800	—	—	2	18	8
810	—	—	2	19	6
820	—	—	2	20	4
830	—	—	2	21	2
840	—	—	2	22	—
850	—	—	2	22	10
860	—	—	2	23	8
870	—	—	3	—	6
880	—	—	3	1	4
890	—	—	3	2	2
900	—	—	3	3	—
910	—	—	3	3	10
920	—	—	3	4	8
930	—	—	3	5	6
940	—	—	3	6	4

950	Pfennige	machen	3 thl.	7 gr.	2 pf.
960	—	—	3	8	—
970	—	—	3	8	10
980	—	—	3	9	8
990	—	—	3	10	6
1000	—	—	3	11	4

Resolvirung der Groschen zu Thalern.

100	Groschen	machen	4 thl.	4 gr.
110	—	—	4	14
120	—	—	5	—
130	—	—	5	10
140	—	—	5	20
150	—	—	6	6
160	—	—	6	16
170	—	—	7	2
180	—	—	7	12
190	—	—	7	22
200	—	—	8	8
210	—	—	8	18
220	—	—	9	4
230	—	—	10	14
240	—	—	10	—
250	—	—	10	10
260	—	—	10	20
270	—	—	11	6
280	—	—	11	16

290	Groschen	machen	12 thl.	2 gr.
300	—	—	12	12
310	—	—	12	22
320	—	—	13	8
330	—	—	13	18
340	—	—	14	4
350	—	—	14	14
360	—	—	15	—
370	—	—	15	10
380	—	—	15	20
390	—	—	16	6
400	—	—	16	16
410	—	—	17	2
420	—	—	17	12
430	—	—	17	22
440	—	—	18	8
450	—	—	18	18
460	—	—	19	4
470	—	—	19	14
480	—	—	20	—
490	—	—	20	10
500	—	—	20	20
510	—	—	16	6
520	—	—	16	16
530	—	—	17	2
540	—	—	18	12
550	—	—	18	22
560	—	—	19	8
570	—	—	19	18
580	—	—	20	4
590	—	—	20	14
600	—	—	25	—
610	—	—	25	10

620	Groschen	machen	25	thl.	20	gr.
630	—	—	26		6	
640	—	—	26		16	
650	—	—	27		2	
660	—	—	27		12	
670	—	—	27		22	
680	—	—	28		8	
690	—	—	28		18	
700	—	—	29		4	
710	—	—	29		14	
720	—	—	30		—	
730	—	—	30		10	
740	—	—	30		20	
750	—	—	31		6	
760	—	—	31		16	
770	—	—	32		2	
780	—	—	32		12	
790	—	—	32		22	
800	—	—	33		8	
810	—	—	33		18	
820	—	—	34		4	
830	—	—	34		14	
840	—	—	35		—	
850	—	—	35		10	
860	—	—	35		20	
870	—	—	36		6	
880	—	—	36		16	
890	—	—	37		2	
900	—	—	37		12	
910	—	—	37		22	
920	—	—	38		8	
930	—	—	38		18	
940	—	—	39		4	

950	Groschen	machen	39 thl.	14 gr.
960	—	—	40	—
970	—	—	40	10
980	—	—	40	20
990	—	—	41	6
1000	—	—	41	16

Man gehe diese Resolvirung mit dem Schüler fleißig durch, um sich darinnen in etwas gewiß zu bestimmen.

Hier folgen auch nun unter andern einige nützliche Vortheile, welche ganz gemeinnützig sind, und wovon man den besten Gebrauch machen kann. Als z. B. Pfennige auf eine sehr geschwinde und vortheilhafte Art zu Groschen, und wiederum Groschen zu Thalern machen, ohne daß man mit 12 und 24 dividiret, und sehr leicht und vortheilhaft für Kinder ist. Folgende kleine Tabelle muß man aber erstlich einem Schüler suchen ins Gedächtniß zu bringen, und kann in einer Zeit von 5 oder 10 Minuten geschehen, so daß er gleich weiß, wie viel 3. 5. 7 oder 9 gr. Pfennige machen, nicht minder muß er auch gleich wissen und sagen können, wie viel 84. 36. 96. 108 pf. Groschen machen, so wird er in aller Geschwindigkeit viele tausend Pfennige zu Groschen machen können, ohne daß er nach der allgemeinen Art erstlich mit 12 dividiren muß. Als:

1 gr. thut	12 pf.
2	24
3	36
4	48
5	60
6	72
7	84
8	96
9	108

Solches darf man nur in einer Rechenstunde tractiren und es dem Schüler lassen auf eine Tafel schreiben, und zwar so: Der Lehrer setzt erstlich die Groschen, und der Schüler alsdann die Pfennige. Als:

Der Lehrer,	der Schüler.
1 gr.	12 pf.
2	24
3	36
4	48
5	60
6	72
7	84
8	96
9	108

Hinwiederum setzt der Lehrer die Pfennige, der Schüler die Groschen.

Der Lehrer.	Der Schüler.
12 pf.	1 gr.
24	2
36	3
48	4
60	5
72	6
84	7
96	8
108	9

Hernach außer der Ordnung.

1 gr.	12 pf.
3	36
2	24
4	48
6	72
5	60
7	84
9	108
8	96

Wenn nun das geschehen und von dem Schüler wohl gefaßt ist, so mache man nun mit ihm den Versuch, und sage, wie viel machen nun wohl 1224 pf. Groschen, so wird er nicht allein mit diesen, sondern mit allen übrigen Aufgaben in aller Geschwindigkeit damit fertig seyn, und bedarf kein langweiliges Divi-

diren, womit man immer noch die Kinder beschweret. Als:

1224 pf. zu Groschen
fac. 102 gr.

Erkl. Sage 12 pf. ist 1 gr. die 2 wird übergangen, weil es kein voller Groschen ist, und ein 0 unter die 2 gesetzt. Nun nimm die 2 zu der 4 und sage 24 pf. sind 2 gr. so machen 1224 pf. 102 gr. und so auch mit den übrigen allen.

NB. Man wähle nur blos ganz leichte und faßliche Exempel für Kinder; als:

2436 pf. zu Groschen
fac. 203 gr.

Erkl. Sage 24 pf. sind 2 gr. 3 ist noch kein voller Groschen, setze derowegen ein 0 unter die 3. Ferner sprich 36 pf. sind 3 gr. so kommen 203 gr. zum fac.

3648 pf. zu Groschen
fac. 304 gr.

486072 pf. zu Groschen
fac. 40506 gr.

607284 pf. zu Groschen.
fac. 50607 gr.

276168 pf. zu Groschen
fac. 23014 gr.

147648 pf.
fac. 12304 gr.

10036 pf. zu Groschen
fac. 836 gr. 4 pf.

Erkl. Sage 100 pf. sind 8 gr. und 4 pf. Ferner 43 pf. sind 3 gr. 7 pf. Alsdann 76 pf. sind 6 gr. 4 pf. so kommen 826 gr. 4 pf. zum fac.

30000 pf. zu Groschen
fac. 2500 gr.

500600 pf. zu Groschen
fac. 41716 gr. 8 pf.

100000 pf. zu Groschen
fac. 8333 gr. 4 pf.

Hinwiederum auch die Groschen zu Pfennigen zu machen, ohne daß man selbige mit 12 multipliciret. Als zum Exempel:

321 gr.	zu Pfennigen
fac. 3852 pf.	

Erkl. Sage 1 gr. thut 12 pf. setze die 2 davon unter den Strich, und die 1 behalte im Sinne. Ferner 2 gr. sind 24 pf. und die 1 darzu sind 25 pf. davon setze die 5 unter den Strich, und die 2 behalte im Sinne. Weiter 3 gr. sind 36 pf. und die 2 darzu sind 38, diese setze als von der letzten Ziffer ganz aus, so kommen 3852 pf. zum fac.

4231 gr.	zu Pfennigen
fac. 50772 pf.	
23045 gr.	zu Pfennigen
fac. 276540 pf.	
30046 gr.	4 pf.
fac. 360556 pf.	
60030 gr.	8 pf.
fac. 720368 pf.	
908070 gr.	10 pf.
fac. 10896850 pf.	

Soll zweytens auch ein Schüler Groschen geschwinde zu Thalern machen, so muß man ihm benfalls gesetzte Tabelle nach voriger Anweisung

suchen bekannt zu machen; und zwar erst setzt

der Lehrer die Gr.	der Schüler die Thl.
24 gr.	1 Thl.
48	2
72	3
96	4
120	5
144	6
168	7
192	8
216	9

Dieses tractiret man nun ebenfalls auf der Tafel, bis es der Schüler nach der Reihe und außer der Reihe fertig auswendig hersagen kann.

Alsdann wähle man nun ebenfalls ganz leichte und faßliche Aufgaben: als z. E. was thun 2448 gr. an Thalern? fac. 102 Thl.

2448 gr. zu Thalern
fac. 102 Thl.

Erkl. Sage 24 gr. ist 1 Thl. setze solchen unter den Strich gerade unter die 24. Ferner die 4 übergehe, weil es noch kein voller Thaler ist, und setze eine 0 unter die 4. Nun nimm die

4 zu der 8. und sage 48 gr. sind 2 Thl. so machen 2448 gr. 102 Thl. Und so verfährt man auch bey allen übrigen Ausgaben.

4872 gr. zu Thalern
fac. 203 Thl.

72960 gr. zu Thalern
fac. 3040 Thl.

120144 gr. zu Thalern
fac. 5006 Thl.

Erkl. Sage 120 gr. sind 5 Thl. setze die 5 unter die 0. Ferner, 1 und 4 übergehe, weil 14 gr. kein voller Thaler ist, und setze sowohl unter die 1 als unter der 4 eine 0. Weiter sage 144 gr. sind 6 Thl., so kommen 5006 Thl. zum Fac.

98765 gr. zu Thalern
fac. 4115 Thlr. 5 gr.

Erkl. Sage 98 gr. sind 4 Thl. und 2 gr. nimm die überbliebene 2 zu der 7 und sage 27 gr. ist 1 Thl. 3 gr. die 3 nimm wiederum zu der 6 und sage 36 gr. ist 1 Thl. 12 gr. die 12 gr. nimm ebenfalls zu der 5 und sage 125 gr. sind 5 Thl. und 5 gr. so kommen 4115 Thl. 5 gr. zum Fac.

123456 gr. zu Thalern
fac. 5144 Thl.

26418 gr. zu Thalern
fac. 1100 Thl. 18 gr.

Oder auch auf diese Art, besonders wenn o vorhanden: Als zum Exempel,

1|00 gr. zu Thlr.
4
fac. 4 Thl. 4 gr.

2|00 gr. zu Thlr.
4
fac. 8 Thl. 8 gr.

Erkl. Man schneide zwey o zur rechten Hand ab; was zur linken Hand stehen bleibt, wird jedesmal mit 4 multipliciret; was kommt, sind sogleich Thaler, und so viel Thlr. als es sind, so viel gr. sind es auch.

3|00 gr.
4
fac. 12 Thl. 12 gr.

4|00 gr.
4
fac. 16 Thl. 16 gr.

5|00 gr.
4
fac. 20 Thl. 20 gr.

7|00 gr.
4
fac. 28 Thl. 28 gr.

100|00 gr.
4
fac. 400 Thl. 400 gr.

150|00 gr.
4
fac. 600 Thl. 600 gr.

oder auch so:

10000 gr. zu Thalern
fac. 416 Thl. 16 gr.

Erkl. Sage 100 gr. sind 4 Thl. 4 gr. Ferner 40 gr. sind 1 Thl. 16 gr. 160 gr. sind 6 Thl. 16 gr. so kommen 416 Thl. 16 gr.

15000 gr. zu Thalern
fac. 625 Thl.

Erkl. Sage 150 gr. sind 6 Thl. und 6 gr. Ferner 60 gr. machen 2 Thl. 12 gr. und endlich 120 gr. sind 5 Thl.

60|00 gr.	300|00 gr.
4	4
240 Thl. 240 gr.	1200 Thl. 1200 gr.

oder

6000 gr.	30000 gr.
fac. 250 Thl.	fac. 1250 Thl.

500|00 gr.	1000|00 gr.
4	4
2000 Thl. 2000 gr.	4000 Thl. 4000 gr.

oder

50000 gr.	100000 gr.
fac. 2083 Thl. 8 gr.	fac. 4166 Thl. 16 gr.

Sollte es einem Schüler etwas schwer fallen, auf diese Art Groschen zu Thalern zu machen, so kann man es ihm in etwas leichter machen, als:

60|00 gr.	84|00 gr.
5 × 50 = 250 Thl.	7 × 50 = 350 Thl.

Erkl. Man schneide ebenfalls zwey o zur rechten Hand ab; was zur linken Hand stehen bleibt, nimmt man vor pf. an, und spricht 60 pf. sind 5 gr. und 84 pf. sind 7 gr. alsdann multiplicire mit 50.

360|00 gr.	300|00 gr.
30 × 50 = 1500 Thl.	25 × 50 = 1250 Thl.

500|00 gr.	1000|00 gr.
41 × 50 = 2050 thl. + 800 gr.	83 × 50 = 4150 thl. + 400 gr.
33 8	16 16
fac. 2083 thl. 8 gr.	fac. 4166 thl. 16 gr.

264|18 gr.	396|20 gr.
22 × 50 = 1100 thl. + 18 gr.	33 × 50 = 1650 thl. + 20 gr.

Drittens: Thaler auf eine leichte und vortheilhafte Art zu Groschen zu machen, ohne daß man selbige mit 24 multipliciret.

Folgende Tabelle aber wird im voraus gesetzt, und dem Schüler selbige wohl bekannt gemacht.

Der Lehrer,	der Schüler.
1 Thlr.	24 gr.
2	48
3	72
4	96
5	120
6	144
7	168
8	192
9	216

Dieses tractiret man nun so lange, bis es von dem Schüler wohlgefaßt ist, und er es nach und außer der Reihe fertig auswendig hersagen kann.

Wenn dieses nun geschehen, so mache man mit leichten Aufgaben den Versuch, und sage, wie viel thun nun wohl 321 Thl. Groschen: Fac. 7704 gr.

321 Thl. zu gr.

fac. 7704 gr.

Erkl. Sage 1 Thl. thut 24 gr., setze die 4 unter die 1 und behalte die 2 im Sinne. Ferner, 2 Thl. sind 48 gr. und die 2 darzu sind 50 gr.

setze die 0 unter die 2 und behalte 5 im Sinne. Alsdann sage 3 Thl. sind 72 gr. und die 5 gr. darzu sind 77 gr. also machen die 321 Thl. 7704 gr. Und so verfährt man mit allen übrigen Aufgaben.

5432 Thl. zu Groschen
fac. 130368 gr.

30201 Thl. zu Groschen
fac. 724824 gr.

36240 Thl. zu Groschen
fac. 869760 gr.

23042 Thl. 16 Groschen
fac. 553024 gr.

Was thun 10235 Thl. an Groschen?
Fac. 245640 gr.

506073 Thl. an Groschen? Fac. 12145752 gr.

620304 Thl. an Groschen? Fac. 14887296 gr.

230541 Thl. an Groschen? Fac. 5532984 gr.

Man lasse auch die Tabelle zum öftern auf folgende Art verfertigen, als:

Der Lehrer,	der Schüler.
2 Thl.	48 gr.
1	24
3	72
4	96
6	144
5	120
7	168
9	216
8	192

Viertens. Auf eine sehr leichte und geschwinde Art Groschen zu Louisdor zu machen, ohne daß man mit 120 dividiret, als:

Was thun 360 gr. sogleich an Louisdor?
Fac. 3 Louisdor.

36|0 gr.
3 Louisdor.

Erkl. Hier sollte man freylich die 360 mit 120 dividiren; allein aber, man lasse die 0 von 120 fahren, so bleibt 12 übrig; weil nun 12 der Werth von Groschen ist, so nehme man die 360 gr. vor pf. an, und schneide bei diesem und andern dergleichen Exempeln, wo 0 vorhanden, das hinterste 0 ab, und sage: 36 pf. sind 3 gr. diese nimmt man nun vor Louisdor an. Ein

mehreres wird noch in folgenden Exempeln gesagt werden.

Was thun 3960 gr. an Louisdor?
Fac. 33 Louisdor.

396|0 gr.
fac. 33 Louisdor.

Erkl. Man nehme ebenfalls hier die 3960 gr. vor pf. an, und sage 39 pf. sind 3 gr. 3 pf. Ferner, nimm die 3 zu der 6 und sage, 36 pf. sind 3 gr. folglich machen die 3960 gr. 33 Louisdor.

Was thun 19200 gr. an Louisdor?
Fac. 160 Louisdor.

1920|0 gr.
fac. 160 Louisdor.

Was thun 30000 gr. an Louisdor?
Fac. 250 Louisdor.

3000|0 gr.
fac. 250 Louisdor.

Was thun 1230 gr. an Louisdor?
Fac. 10 Louisdor.

123|0 gr.
fac. 10 Louisdor 30 gr.

Erkl. Bey diesen und andern dergleichen Exempeln bleibt die letzte Ziffer frey, es mögen nun 0 oder keine seyn, und wird nicht mit zu Groschen gerechnet. Als hier: sage erstlich 12 pf. ist 1 gr., 3 pf. ist noch kein voller Groschen, setze derowegen eine 0 unter die 3. Weil nun die letzte Ziffer als die 0 frey bleibt und nicht mit zu Groschen gerechnet wird, so nimmt die 30, welche also übrig bleibt, vor gr. an, so machen die 1230 gr. 10 Louisdor und 30 gr.

Was thun 10000 gr. an Louisdor?
Fac. 83 Louisdor 40 gr.

1000|0 gr.
fac. 83 Louisdor 40 gr.

Was thun 34560 gr. an Louisdor?
Fac. 288 Louisdor.

3456|0 gr.
fac. 288 Louisdor.

Was thun 6072|8 gr. an Louisdor?
Fac. 506 Louisdor 8 gr.

Was thun 7201|0 gr. an Louisdor?
Fac. 600 Louisdor 10 gr.

Man lasse auch einen Schüler gesetzte Numern halbiren, und bey jeder Numer sich denken, als wenns Thaler wären; dieß hat auch seinen bestimmten Nutzen.

10.	20.	30.	40.	50.	60.	70.	80.	90.	100.
5.	10.	15.	20.	25.	30.	35.	40.	45.	50.
2. 12.	5.	7. 12.	10.	12. 12.	15.	17. 12.	20.	22. 12.	25.
1. 6.	2. 12.	3. 18.	5.	6. 6.	7. 12.	8. 18.	10.	11. 6.	12. 12.
	1. 6.	1. 22.	2. 12.	3. 3.	3. 18.	4. 9.	5.	5. 15.	6. 6.

Nun kann man wieder mit 110 anfangen und in der Ordnung so fort, als:

110. 120. 130. 140. 150. ꝛc.

Hieher gehören auch unter andern solche Aufgaben, wie man Gulden zu Thl. und hinwiederum Thl. zu Gulden macht. Als zum Exempel:

Was thun 15 Gulden an Thl. Fac. 10 Thl.

stehet also:

15 Gulden
3) 5 × 2 = 10 Thl.

oder auch so:

15 Gulden
$\frac{1}{3}$ ÷ 5
fac. 10 Thl.

Erkl. Dividire mit 3 in 15 Gulden, und die entstehende 5 laß darunter stehen, und subtrahire von der obern Zahl, so kommen 10 Thl. zum Fac.

Was thun 45 Gulden an Thl. Fac. 30 Thl.
3) 15 × 2 = 30 Thl.

oder

45 Gulden
$\frac{1}{3}$ ÷ 15
fac. 30 Thl.

Was thun 60 Guld. an Thl.? Fac. 40 Thl.

3) 20 × 2 = 40 Thl.

Was thun 32 Guld. an Thl.? Fac. 21 Thl. 8 gr.

3) 10 × 2 = 20 Thl. + 2.

= 21 Thl. 8 gr.

Was thun 70 Guld. an Thl.? Fac. 46 Thl. 16 gr.

3) 23 × 2 = 46 Thl. + 1.

Was thun 180 Guld. an Thl.? Fac. 120 Thl.

3) 60 × 2 = 120 Thl.

Was thun 510 Guld. an Thl.? Fac. 340 Thl.

3) 170 × 2 = 340 Thl.

oder

510 Gulden
$\frac{1}{3}$ ÷ 170
fac. 340 Thl.

Gleiches Bewandtniß hat es nun auch, wenn die Thaler sollen zu Gulden gemacht werden. Als zum Exempel:

Was thun 50 Thl. an Gulden? Fac. 75 Guld.

2) 25 × 3 = 75 Thl.

oder

50 Thaler.
$\frac{1}{2}$ + 25
fac. 75 Gulden.

Erkl. Dividire mit 2 sogleich in 50 Thl., kommende 25 laß darunter stehen und addire solche mit der obern Zahl zusammen, so kommen 75 Gulden zum Fac.

Was thun 80 Thl. an Guld.? Fac. 120 Guld.

2) 40 × 3 = 120 Guld.

oder

80 Thl.
$\frac{1}{2}$ + 40
fac. 120 Guld.

Was thun 25 Thl. an Guld.? Fac. $37\frac{1}{2}$ Guld.

2) 12 × 3 = 36 + 1.
= $37\frac{1}{2}$ Guld.

Was thun 89 Thl. an Guld.? Fac. $133\frac{1}{2}$ Guld.

2) 44 × 3 = 132 + 1.
= $133\frac{1}{2}$ Guld.

Was thun 100 Thl. an Guld.? Fac. 150 Guld.

2) 50 × 3 = 150 Guld.

oder

100 Thl.
$\frac{1}{2}$ + 50
fac. 150 Guld.

Was thun 180 Thl. an Guld.? Fac. 270 Guld.

2) 90 × 3 = 270 Guld.

Was thun 560 Thl. an Guld.? Fac. 840 Guld.
$^{2)}$ 280 × 3 = 840 Guld.

Was thun 790 Thl. an Guld? Fac. 1085 Guld.
$^{2)}$ 395 × 3 = 1085 Guld.

Was thun 1000 Thl. an Guld? Fac. 1500 Guld.
$^{2)}$ 500 × 3 = 1500 Guld.

Und so verhält sichs auch, wenn man Fl. zu Thl. macht, und wiederum Thaler zu Fl. Und hat auch dieser kleine Vortheil bey einem Schüler seinen Nutzen, da derselbe sogleich wissen kann, wie viel 42. 63. 84. 105. 126. 147. 168. 189. 210. gr. an Fl. machen: Man darf ihm nur zeigen, daß die letzte Ziffer von den hier angesetzten Zahlen die Fl. angiebt. Als z. E. man frage, wie viel 105 gr. Fl. machen? Hier ist also die letzte Ziffer 5, folglich machen 105 gr. 5 Fl. Ferner, wie viel machen 168 gr. Fl.? Hier ist die letzte Ziffer die 8; also machen 168 gr. 8 Fl. u. s. w.

Was machen 32 Fl. an Thl.? Fac. 28 Thl.
$^{8)}$ 4 × 7 = 28 Thl.

oder

32 Fl.
$\frac{1}{8}$ ÷ 4
fac. 28 Thl.

Was machen 56 Fl. an Thalern? Fac. 49 Thl.

8) 7 × 7 = 49 Thl.

Was machen 72 Fl. an Thl.? Fac. 63 Thl.

8) 9 × 7 = 63 Thl.

Was machen 88 Fl. an Thl.? Fac. 77 Thl.

8) 11 × 7 = 77 Thl.

Was machen 36 Fl. an Thl.? Fac. 31 Thl. 12 gr.

8) 4 × 7 = 28 Thl. + 4.
= 31 Thl. 12 gr.

Was machen 62 Fl. an Thl.? Fac. 54 Thl. 6 gr.

8) 7 × 7 = 49 Thl. + 6.
= 54 Thl. 6 gr.

Was machen 320 Fl. an Thl.? Fac. 280 Thl.

8) 40 × 7 = 280 Thl.

Oder auch für den ganz Ungeübten im Rechnen dient ferner diese Art, als:

Was machen 40 Fl. an Thl.? Fac. 35 Thl.

20
10
5

fac. 35 Thl.

Erkl. erstlich nehme man die Hälfte von 40 Fl. ist 20. 2) Die Hälfte von 20 ist 10. Alsdann 3) die Hälfte von 10 ist 5. 4) Addire.

Was machen 60 Fl. an Thl.?
30
15
7 Thl. 12 gr.
fac. 52 Thl. 12 gr.

Was machen 100 Fl. an Thl.?
50
25
12 Thl. 12 gr.
fac. 87 Thl. 12 gr.

Was machen 160 Fl. an Thl.?
80
40
20
fac. 140 Thl.

Was machen 619 Fl. an Thl.?
309. 12.
154. 18.
77. 9.
fac. 541 Thl. 15 gr.

Was machen 1000 Fl. an Thl.?
500
250
125
fac. 875 Thl.

Hinwiederum Thaler zu Fl.

Was thun 28 Thl. an Fl.? Fac. 32 Fl.

7) 4 × 8 = 32 Fl.

oder

28 Thl.

$\frac{1}{7}$ + 4

fac. 32 Fl.

Was machen 49 Thl. an Fl.? Fac. 56 Fl.

7) 7 × 8 = 56 Fl.

Was machen 63 Thl. an Fl.? Fac. 72 Fl.

7) 9 × 8 = 72 Fl.

Was machen 50 Thl. an Fl.? Fac. 57 Fl. 3 gr.

7) 7 × 8 = 56 Fl. + 1.
= 57 Fl. 3 gr.

Was machen 80 Thl. an Fl.? Fac. 91 Fl. 9 gr.

7) 11 × 8 = 88 Fl. + 3.
= 91 Fl. 9 gr.

Was machen 100 Thl. an Fl.? Fac. 114 Fl. 6 gr.

7) 14 × 8 = 112 Fl. + 2.
= 114 Fl. 6 gr.

Was machen 490 Thl. an Fl.? Fac. 560 Fl.

7) 70 × 8 = 560 Fl.

Was machen 630 Thl. an Fl.? Fac. 720 Fl.
7) 90 × 8 = 720 Fl.

Ferner Ducaten zu Thl. jeden zu 2 Thl. 18 gr. gerechnet.

Was machen 328 Ducaten an Thl.? Fac. 902 Thl.
3608
4) 902 Thl.

Erkl. Multiplicire die 328 Duc. mit 11, nach dem Unterricht des 10. Exempels, und kommende 3608 dividire mit 4, so entspringen 902 Thl. zum Fac.

oder

328 Duc.
4) 82
fac. 902 Thl.

Erkl. Dividire mit 4 in 328 Duc. und kommende 82 vermehre mit 11 so kommen ebenfalls 902 Thl. zum Fac.

Die Ungeübten können sich auch diese Art bedienen: als

Was machen 60 Duc. an Thl. à 2 Thl. 18 gr.

120 × 2
30
15

fac. 165 Thl.

Erkl. 1) Multiplicire die 60 Ducaten mit den 2 Thl., kommen 120 Thl. 2) Nimm nun von den 60 Duc. die Hälfte, ist 30. Ferner, von 30 wieder die Hälfte, ist 15. Alsdann addire.

NB. Man rechne allemal den Duc. zu 2 Thl. 18 gr.; wird derselbe aber zu 19 oder 20 gr. gerechnet, so nimmt man noch so viel gr. oder 2 gr. an; als Ducaten sind.

Was machen 100 Duc. an Thl. à 2 Thl. 19 gr.

200 × 2
50
25
4 Thl. 4 gr.

fac. 279 Thl. 4 gr.

Was machen 120 Duc. an Thl. à 2 Thl. 20 gr.

240 × 2
60
30
5 × 2
10

fac. 345 Thl.

Was machen 160 Duc. an Thl. à 2 Thl. 21 gr.

320 × 2
80
40
20
fac. 460 Thl.

Erkl. Hier werden, nachdem man mit den 2 Thl. multipliciret hat, alsdann die 160 Duc. vor Fl. angenommen, davon schon ein mehreres gesagt worden ist bey den Fl. Und so auch bey den folgenden.

Was machen 100 Duc. an Thl. à 2 Thl. 22 gr.

200 × 2
50
25
12. 12.
4. 12.
fac. 292 Thl.

Was machen 150 Duc. an Thl. à 2 Thl. 23 gr.

300 × 2
75
37. 12.
18. 18.
6. 6 × 2
12. 12.
fac. 443 Thl. 18 gr.

Der geübtere Rechner wird es auch vielleicht so rechnen:

150 Duc. à 2 Thl. 23 gr.
450 × 3
÷ 6 6.
fac. 443 Thl. 18 gr.

Zerfällung der Pfennige auf den Groschen.

1	Pfennig ist der	12te Theil von einem Groschen.
2	- -	6. - - -
3	- -	4. - - -
4	- -	3. - - -
5	Pfenn. zerfälle in	4 und 1, oder 3. 2.
6	- -	2te Theil von einem Groschen.
7	Pfenn. zerfälle in	6 und 1.
8	- -	6. 2 od. 4 u. 4.
9	- -	6 u. 3.
10	- -	6. 3. 1, od. 6. 4, od. 4. 4 u. 2.
11	- -	6. 3. 1. 1, od. 6. 4. 1, od. 4. 4. 3, od. 6. 3 u. 2.

Also werden auch die Stücke auf ein Dutzend und die Eymer auf ein Fuder zerfället.

Zerfällung der Groschen auf den Thaler.

1	Groschen	ist der	24ste Theil von einem Thaler.
2	-	-	12. - - -
3	-	-	8. - - -
4	-	-	6. - - -
5	-	zerfälle in 4 und 1.	
6	-	ist der	4te Theil von einem Thaler.
7	-	zerfälle in 6 und 1.	
8	-	ist der	3te Theil von einem Thaler.
9	-	zerfälle in 6 u. 3 od. 8 u. 1.	
10	-	zerfälle in 6. 3. 1, od. 6. 4, od. 8 u. 2.	
11	-	-	8. 2. 1, od. 8. u. 3.
12	-	ist der	2te Theil von einem Thaler.
13	-	zerfälle in 12. 1, oder 8. 4. 1, oder 6. 6 und 1.	
14	-	-	12 u. 2.
15	-	-	12 u. 3.
16	-	-	12 u. 4, od. 8 u. 8.
17	-	-	12. 4 u. 1, od. 8. 8 u. 1.
18	-	-	12 u. 6.
19	-	-	12. 6 u. 1, od. 8. 8 u. 3.
20	-	-	12 u. 8, od. 12. 6 u. 2.
21	-	-	12. 6 u. 3, od. 12. 8 u. 1.
22	-	-	12. 6 u. 4, od. 12. 8 u. 2.
23	-	-	12. 8 u. 3, od. 12. 6. 4 u. 1.

Also kann man auch die Schfl. auf den Wispel, die Karath auf die Mrk, und die Bogen auf 1 Buch zerfällen.

Zerfällung der Groschen auf den Gulden.

1	Groschen	ist der	16te	Theil von einem Gulden.
2	-	-	8.	- - - -
3	-	zerfälle in	2 u. 1.	
4	-	ist der	4te	Theil von einem Gulden.
5	-	zerfälle in	4 u. 1.	
6	-	-	4 u. 2.	
7	-	-	4. 2 u. 1.	
8	-	ist der	2te	Theil von einem Gulden.
9	-	zerfälle in	8. u. 1.	
10	-	-	8 u. 2.	
11	-	-	8. 2 u. 1.	
12	-	-	8 u. 4.	
13	-	-	8. 4 u. 1.	
14	-	-	8. 4 u. 2.	
15	-	-	8. 4. 2 u. 1.	

Also kann man auch die Lothe auf eine Mark, die Mz. auf einen Schfl. zerfällen.

Zerfällung der Pfunde auf den Centner.

Die ganze Zerfällung von 1 bis 110 Pfund anzusetzen, ist allzu weitläuftig und auch unnöthig. Man merke nur, wenn man einige Pfunde auf den Centner von 110 Pfund zerstreuen soll, allezeit auf die Zahlen, als: auf 1; diese ist der 110te, auf 2, ist der 55ste auf 5, ist der 22ste, auf 10 ist der 11te, auf

11, ist der 10te und auf 22 ist der 5te Theil von einem Centner. Wenn man nun 107 Pfund auf den Centner zerfällen will, so nimmt man 55, 22, 22, 2, und 6, oder 10, 90, 5 und 2, oder 11, 88 und 8.

Zerfällung der Pfunde auf den Stein, à 22 Pfund.

Diese Zerfällung von 1 bis 22 Pfund ist ebenfalls unnöthig anzusetzen; indem die 3 Zahlen, nehmlich 1, als der 22ste Theil, 2, der 11te und 11, der 2te Theil von einem Stein immer dabey gebraucht werden.

Zerfällung der Lothe auf das Pfund, à 32 Loth.

1 Loth	ist der 32ste Theil von einem Pfunde.	
2 -	- 16. - - -	
3 -	zerfälle in 2 u. 1.	
4 -	ist der 8te Theil von einem Pfunde.	
5 -	zerfälle in 4 und 1.	
6 -	- 4 und 2.	
7 -	- 4. 2 u. 1.	
8 -	ist der 4te Theil von einem Pfunde.	
9 -	zerfälle in 8 u. 1.	
10 -	- 8 u. 2.	
11 -	- 8. 2. u. 1.	

12 Loth zerfälle in 8 u. 4.
13 - - 8. 4 u. 1.
14 - - 8. 4 u. 2.
15 - - 8. 4. 2 u. 1.
16 - ist der 2te Theil von einem Pfunde.
17 - zerfälle in 8. 8 u. 1.
18 - - 16 u. 2.
19 - - 16. 2 u. 1.
20 - - 16 u. 4.
21 - - 16. 4 u. 1.
22 - - 16. 4 u. 2.
23 - - 16. 4. 2 u. 1.
24 - - 16 u. 8.
25 - - 16. 8 u. 1.
26 - - 16. 8 u. 2.
27 - - 16. 8. 2 u. 1.
28 - - 16. 8 u. 4.
29 - - 16. 8. 4 u. 1.
30 - - 16. 8. 4 u. 2.
31 - - 16. 8. 4. 2 u. 1.

Hierauf folgen

die fünf Species

in

benamten ganzen Zahlen.

I. Numeratio.

1. Numeriren lehret die Ziffern oder Zahlen mit ihrem dabey gesetzten Werth theils recht lesen und aussprechen, theils recht schreiben.

2. Das Lesen und Aussprechen geschieht wie in unbenamten Zahlen, nur daß dabey der Name und die Sorte des Dinges, dessen Anzahl und Vielheit durch die Ziffern benennet wird, mit ausgesprochen werden muß.

3. Das Lesen oder Aussprechen der Zahlen geschieht also:

615 Thl. 9 gr. 9 pf. wird ausgesprochen: Sechs Hundert und Funfzehn Thaler, Neun Groschen, Neun Pfennige.

1234 Fl. 10 gr. 6 pf. also: Ein Tausend, Zwey Hundert Vier und Dreyßig Gülden, Zehn Groschen, Sechs Pfennige.

10,234 Fl. 7 gr. also: Zehen Tausend, Zwey Hundert Vier und Dreyßig Gülden, Sieben Groschen.

100,456 Duc. 47 gr. 6 pf. also: Hundert Tausend, Vier Hundert Sechs und Funfzig Ducaten, Sieben und Vierzig Groschen, Sechs Pfennige.

890980607 Duc. 37 gr. 9 pf. also: Acht Hundert und Neunzig Tausendmal Tausend, Neun Hundert und Achtzig Tausend, Sechs Hundert und Sieben Ducaten, Sieben und Dreyßig Groschen, Neun Pfennige.

4. Man kann dergleichen Posten und Summen etwas begreiflicher machen, wenn man sie in Millionen und Tonnen Goldes abtheilet. Z. E.

Zuförderst setzet man die Summe dictirter=maßen an, und weil eine Million Tausendmal Tausend ist, dazu 7 Ziffern gehören, so schneidet die hintersten 6 Ziffern rechter Hand ab, so hat man die Millionen, nehmlich die Ziffern vor dem Abschnitte linker Hand; die nächste Ziffer, über oder hinter dem Striche rechter Hand, sind Tonnen, (weil darzu nur 6 Ziffern gehören), und die übrigen sind die Tausend und Hundert. Als:

120|396480 Thl. 18 gr. 4 pf.

und wird ausgesprochen, Hundert und Zwanzig Millionen, Drey Tonnen Goldes, Sechs und Neunzig Tausend, Vier Hundert und Achtzig Thaler, Achtzehn Groschen, Vier Pfennige.

II. Additio.

Explication von den Meisnischen Münzsorten.

Es haben allhier in Leipzig die Münzen folgendes Verhältniß gegen einander.

Neue Schock,	Spthl.	Rthl.	Meißn. Güld.	Alte Schocke,	Reichsguld.	gr.	pf.
1	$1\frac{7}{8}$	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{6}{7}$	3	$3\frac{3}{4}$	60	720
—	1	$1\frac{1}{3}$	$1\frac{11}{21}$	$1\frac{3}{5}$	2	32	384
	—	1	$1\frac{1}{7}$	$1\frac{1}{5}$	$1\frac{1}{2}$	24	288
		—	1	$1\frac{1}{20}$	$1\frac{5}{16}$	21	252
			—	1	$1\frac{1}{4}$	20	240
				—	1	16	192
					—	1	12

Von Geldeinnahme nach Meißnischer Münze.

Addiren benamter Zahlen lehret theils unterschiedene Posten recht setzen, theils aber in eine richtige Hauptsumme bringen, nämlich:

Man setzet allezeit eine jede Sorte unter ihres gleichen, als Thaler unter Thaler, Groschen unter Groschen, Pfennige unter Pfennige und Heller unter Heller; ingleichen Centner unter Centner, Stein unter Stein, Pfund unter Pfund, Loth unter Loth, 2c.

Dabey lasse man aber auch erstlich einem Schüler das große Einmal Eins in folgenden Lectionen in jeder Rechenstunde abtheilen, und alsdann geht man mit ihnen selbige durch, und fragt, was thun 22 pf. an Groschen, was 24 pf. was 24 gr. an Thalern, u. s. w.

Erste Lection.

2 mal	11 ist	22 machen	1 gr.	10 pf. od.	— Thl.	22 gr.
2	12	24	2	—	1	—
2	13	26	2	2	1	2
2	14	28	2	4	1	4
2	15	30	2	6	1	6
2	16	32	2	8	1	8
2	17	34	2	10	1	10
2	18	36	3	—	1	12
2	19	38	3	2	1	14

2 mal	20 ist	40	machen	3 gr.	4 pf.	od.	1 Thl.	16 gr.
2	21	42		3	6		1	18
2	22	44		3	8		1	20
2	23	46		3	10		1	22

NB. Man kann es auch einem Schüler leichte machen, und blos solche Lectionen erstlich zu Groschen und Pfennigen machen lassen, und wenn er darinnen ein wenig geübt ist, alsdenn zu Thalern und Groschen. Als zum Beyspiel: erstlich

2 mal	11 ist	22	machen	1 gr.	10 pf.
2	12	24		2	—
2	13	26		2	2
2	14	28		2	4
2	15	30		2	6
2	16	32		2	8
2	17	34		2	10
2	18	36		3	—
2	19	38		3	2
2	20	40		3	4
2	21	42		3	6
2	22	44		3	8
2	23	46		3	10

Ferner:

2 mal	11 ist	22	machen	— Thl.	22 gr.
2	12	24		1	—
2	13	26		1	2
2	14	28		1	4
2	15	30		1	6

2	mal 16	ist 32	machen	1 Thl.	8 gr.
2	17	34		1	10
2	18	36		1	12
2	19	38		1	14
2	20	40		1	16
2	21	42		1	18
2	22	44		1	20
2	23	46		1	22

Man kann mit allen Lectionen so fortfahren.

Nun gebe man nach so einer Lection einem Schüler, ein oder zwey Exempel auf. Als:

Ein Fuhrmann verzehrte bey einem Wirthe:

	1 Thl.	6 gr.	— pf.	vor Hafer,
	—	4	—	vor Kost,
	—	2	6	vor Hexel u. Heu.
fac.	1 Thl.	12 gr.	6 pf.	

Eine Haushälterin hatte gelöset:

Dienstags	2 Thl.	8 gr.	6 pf.
Donnerstags	1	12	—
Sonnabends	3	16	8
fac.	7 Thl.	13 gr.	2 pf.

Andere Lection.

3	mal 11	ist 33	machen	2 gr.	9 pf.	od.	1 Thl.	9 gr.
3	12	36		3	—		1	12
3	13	39		3	3		1	15

3 mal	14 ist	42	machen 3 gr.	6 pf.	od.	1 Thl.	18 gr.
3	15	45	3	9		1	21
3	16	48	4	—		2	—
3	17	51	4	3		2	3
3	18	54	4	6		2	6
3	19	57	4	9		2	9
3	20	60	5	—		2	12
3	21	63	5	3		2	15
3	22	66	5	6		2	18
3	23	69	5	9		2	21

Ein Acciseinnehmer hat in 6 Monaten nachgesetzte Posten Gelder eingenommen, wie hoch ist deren Summe? Fac. 563 Thl. 1 gr. 5 pf.

Jan.	56 Thl.	20 gr.	9 pf.	1 Hell.
Febr.	79	9	10	—
Mart.	160	18	6	1
April.	65	7	—	1
Maii	125	—	3	1
Jun.	75	16	11	—
fac.	563 Thl.	1 gr.	5 pf.	— Hell.

Desgleichen: Ein Dorfrichter nahm die gewöhnlichen Sch. pf. auf 3 Monate ein; als:

Jul.	19 Thl.	21 gr.	6 pf.
Aug.	54	17	2
Sept.	14	22	1
fac.	89 Thl.	12 gr.	9 pf.

Dritte Lection.

4 mal	11 ist	44	machen 3 gr.	8 pf.	od. 1 Thl.	20 gr.
4	12	48	4	—	2	—
4	13	52	4	4	2	4
4	14	56	4	8	2	8
4	15	60	5	—	2	12
4	16	64	5	4	2	16
4	17	68	5	8	2	20
4	18	72	6	—	3	—
4	19	76	6	4	3	4
4	20	80	6	8	3	8
4	21	84	7	—	3	12
4	22	88	7	4	3	16
4	23	92	7	8	3	20

Desgleichen: In einem Dorfe betrug das gewöhnliche Soldaten-Geld auf drey Monate:

Octobr.	12 Thl.	16 gr.	6 pf.
Nov.	10	8	4
Dec.	16	12	8
fac.	39 Thl.	13 gr.	6 pf.

Vierte Lection.

5 mal	11 ist	55	machen 4 gr.	7 pf.	od. 2 Thl.	7 gr.
5	12	60	5	—	2	12
5	13	65	5	5	2	17
5	14	70	5	10	2	22
5	15	75	6	3	3	3
5	16	80	6	8	3	8

5 mal	17 ist	85	machen	7 gr.	1 pf.	od. 3 Thl.	13 gr.
5	18	90		7	6	3	18
5	19	95		7	11	3	23
5	20	100		8	4	4	4
5	21	105		8	9	4	9
5	22	110		9	2	4	14
5	23	115		9	7	4	19

Desgleichen: Was betragen folgende Posten an Quatember? Fac. 126 Thl. 9 gr.

	28 Thl.	2 gr.	— pf.
	21	1	6
	35	2	6
	42	3	—
fac.	126 Thl.	9 gr.	— pf.

Fünfte Lection.

6 mal	11 ist	66	machen	5 gr.	6 pf.	od. 2 Thl.	18 gr.
6	12	72		6	—	3	—
6	13	78		6	6	3	6
6	14	84		7	—	3	12
6	15	90		7	6	3	18
6	16	96		8	—	4	—
6	17	102		8	6	4	6
6	18	108		9	—	4	12
6	19	114		9	6	4	18
6	20	120		10	—	5	—
6	21	126		10	6	5	6
6	22	132		11	—	5	12
6	23	138		11	6	5	18

Desgleichen: In einem Dorfe betragen die Churfürstlichen Steuern, als:

a) an gangbaren Sch.	288 Thl.	11 gr.	9 pf.
b) an Quatember	344	—	6
c) an Hufen-Gelde	157	12	—
d) an Soldaten-Gelde	136	18	9
e) an Personen-Steuer	60	21	—
f) an Fleisch-Geld	70	12	4
fac.	1058 Thl.	4 gr.	4 pf.

Sechste Lection.

7 mal	11 ist	77 machen	6 gr.	5 pf. od.	3 Thl.	5 gr.
7	12	84	7	—	3	12
7	13	91	7	7	3	19
7	14	98	8	2	4	2
7	15	105	8	9	4	9
7	16	112	9	4	4	16
7	17	119	9	11	4	23
7	18	126	10	6	5	6
7	19	133	11	1	5	13
7	20	140	11	8	5	20
7	21	147	12	3	6	3
7	22	154	12	10	6	10
7	23	161	13	5	6	17

Desgleichen: Sechs Dorfschaften zahlen Contribution, als:

a)	100 Fl.	6 gr.	10 pf.
b)	48	10	6
c)	99	15	—
d)	25	9	9
e)	107	3	4
f)	86	20	8
fac.	468 Fl.	3 gr.	1 pf.

Siebente Lection.

8	mal 11	ist 88	machen	7 gr.	4 pf. od.	3 Thl.	16 gr.
8	12	96		8	—	4	—
8	13	104		8	8	4	8
8	14	112		9	4	4	16
8	15	120		10	—	5	—
8	16	128		10	8	5	8
8	17	136		11	4	5	16
8	18	144		12	—	6	—
8	19	152		12	8	6	8
8	20	160		13	4	6	16
8	21	168		14	—	7	—
8	22	176		14	8	7	8
8	23	184		15	4	7	16

Desgleichen: Ein vornehmer Herr gewann nachfolgende Posten, was ist die Summe?

	75 Duc.	32 gr.	4 pf.
	3	—	6
	119	1	1
	2	—	—
	403	—	—
	97	19	—
fac.	699 Duc.	52 gr.	11 pf.

Achte Lection.

9	mal	11	ist	99	machen	8 gr.	3 pf.	od.	4 Thl.	3 gr.
9		12		108		9	—		4	12
9		13		117		9	9		4	21
9		14		126		10	6		5	6
9		15		135		11	3		5	15
9		16		144		12	—		6	—
9		17		153		12	9		6	9
9		18		162		13	6		6	18
9		19		171		14	3		7	3
9		20		180		15	—		7	12
9		21		189		15	9		7	21
9		22		198		16	6		8	6
9		23		207		17	3		8	15

Ein Steuereinnehmer machte an der Leipziger Jubilatemesse seinen Schluß, und findet folgende Baarschaft, was trägt die Summe?

	2075 Thl.	23 gr.	9 pf.	Landsteuern.
	986	19	11	Tranksteuern.
	1547	22	10	Pfennigsteuern.
	2965	20	9	Quatembersteuern.
	897	15	8	Imposten von Pappier und Karten.
	::	∵		
fac.	8474 Thl.	6 gr.	11 pf.	

Neunte Lection.

10 mal	11	ist 110	machen	9 gr.	2 pf.	od.	4 Thl.	14 gr.
10	12	120		10	—		5	—
10	13	130		10	10		5	10
10	14	140		11	8		5	20
10	15	150		12	6		6	6
10	16	160		13	4		6	16
10	17	170		14	2		7	2
10	18	180		15	—		7	12
10	19	190		15	10		7	22
10	20	200		16	8		8	8
10	21	210		17	6		8	18
10	22	220		18	4		9	4
10	23	230		19	2		9	14

Zehnte Lection.

11 mal	11	ist 121	machen	10 gr.	1 pf.	od.	5 Thl.	1 gr.
11	12	132		11	—		5	12
11	13	143		11	11		5	23
11	14	154		12	10		6	10
11	15	165		13	9		6	21
11	16	176		14	8		7	8
11	17	187		15	7		7	19
11	18	198		16	6		8	6
11	19	209		17	5		8	17
11	20	220		18	4		9	4
11	21	231		19	3		9	15
11	22	242		20	2		10	2
11	23	253		21	1		10	13

Vom Addiren in Münze.

Explication von den Hamburger Münzsorten. Es haben allhier die Münzen folgendes Verhältniß gegen einander.

Pfd. Flämisch.	Rthl.	Mrk.	Schill. Fläm.	Schill. Lüb.	pf. Fläm.	pf. Lübisch.
Lvls.	Rthl.	Mch.	ſsvls.	ſslbs.	pfvls.	pflbs.
1	$2\frac{1}{2}$	$7\frac{1}{2}$	20	120	240	1440
—	1	3	8	48	96	576
	—	1	$2\frac{2}{3}$	16	32	192
		—	1	6	12	72
			—	1	2	12
				—	1	6

Also: Einer empfängt Mkst. 235. 8 ßl. 6 pf. Mch. 349. 13 ßl. 6 pf. wie viel thuts zusammen? Fac. 585 Mch. 6 ßl.

Mch.	235	8 ßl.	6 pf.
	349	13	6
fac.	585 Mrk.	6 ßl.	— pf.

Desgl. Mrk.	1259	11 Schill.	8 pf.
	4512	9	9
	3908	11	7
fac.	9681 Mrk.	1 Schill.	— pf.

Desgl. Rthl.	923	37 ßl.	6 pf.
	245	31	—
	314	—	6
	77	—	—
fac.	1560 Rthl.	21 ßl.	— pf.

Desgl. Evls.	417	14 Schlvls.	4 pfvls.
	93	9	11
	123	—	8
	2143	—	7
	43	—	8
	9	9	9
fac.	2829	15	11

Erkl. Mache die pf. Fläm. mit 12 zu Schilling Fläm., denn 1 Schilling Fläm. hat 12 pf. Fläm. alsdann die Schilling Fläm. zu Pfd. Fläm. denn 1 Pfd. Fläm. hat 20 Schillinge Fläm., wie die Tabelle oben zeiget.

In Amsterdam und ganz Holland, haben die Münzen folgendes Verhältniß gegen einander.

Pfd. Fläm. Evls.	Rthl. Rthl.	Guld. Hol.	Schill. Fläm. ßvls.	Stübr. Stbr.	pf. Fläm. pfvls od. Grot.	pf.
1	$2\frac{2}{5}$	6	20	120	240	1920
=	1	$2\frac{1}{2}$	$8\frac{1}{3}$	50	100	800
	—	1	$3\frac{1}{3}$	20	40	320
		—	1	6	12	96
			—	1	2	16
				—	1	8

In Augspurg haben die Münzen folgendes Verhältniß gegen einander.

Rthl.	Holl.	Batzen.	Kaysgl.	Xer.	pf.
1	$1\frac{1}{2}$	$22\frac{1}{2}$	30	90	360
—	1	15	20	60	240
	—	1	$1\frac{1}{3}$	4	16
		—	1	3	12
			—	1	4

Frankfurth am Mayn hält Buch und Rechnung.

Spthl.	Rthl.	Holl.	Kopfstück.	Batzen.	Kaysgr.	Alb.	Xer.	pf.
1	$1\frac{1}{3}$	2	6	30	40	60	120	480
—	1	$1\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{2}$	$22\frac{1}{2}$	30	45	90	360
	—	1	3	15	20	30	60	240
		—	1	5	$6\frac{2}{3}$	10	20	80
			—	1	$1\frac{1}{3}$	2	4	16
				—	1	$1\frac{1}{2}$	3	12
					—	1	2	8
						—	1	4

London und ganz Engelland hält Buch und Rechnung in

Esl.	Mrk.	Angels.	Nobels.	Schillsl.	Pencsl.
1	$1\frac{1}{2}$	2	3	20	240
—	1	$1\frac{1}{3}$	2	$13\frac{1}{3}$	160
	—	1	$1\frac{1}{2}$	10	120
		—	1	$6\frac{2}{3}$	80
			—	1	12

Paris, Lyon und ganz Frankreich hält Buch und Rechnung in Ecu à 3 Liv. à 20 Lous. à 12 Deniers.

Die andern Münzen haben aber allda folgendes Verhältniß gegen einander, als:

Ecu oder S.	Liv.	Sols oder Lous.	Deniers.
1	3	60	720
—	1	20	240
	—	1	12

Wien hält Buch und Rechnung in Rthl., Gulden, Kreuzern und Pfennigen.

Es haben allhier die Münzen folgendes Verhältniß gegen einander:

Spthl.	Rthl. cour.	Gulden,	Schill.	Kaysgr.	Xer.	Gröschel.	pf.
1	$1\frac{1}{3}$	2	16	40	120	160	480
—	1	$1\frac{1}{2}$	12	30	90	120	360
	—	1	8	20	60	80	240
		—	1	$2\frac{1}{2}$	$7\frac{1}{2}$	10	30
			—	1	3	4	12
				—	1	$1\frac{1}{3}$	4
					—	1	3

Vom Addiren im Gewichte.

Explication von dem Leipziger Handelsgewichte.

Centn.	Steine	Pfd.	Lt.	Quent.
1	5	110	3520	14080
—	1	22	704	2816
	—	1	32	128
		—	1	4

Also: Was betragen folgende Posten an Gewichte? Fac. 1452 Cent. — St. 21 Pfd.

20 Centn.	3 St.	18 Pfd.
160	2	10
36	4	6
1234	—	9
1452 Centn.	—	21 Pfd.

Desgleichen: Ein Kaufmann empfängt an Wolle

40 Centn.	2 St.	19 Pfd.
180	3	17
36	—	8
24	4	16
50	—	10
Fac. 332 Centn.	2 St.	4 Pfd.

Desgl.	19 Stein	11 Pfd.	24 Lt.
	17	16	26
	8	19	16
	16	20	—
	10	—	28
fac.	73 St.	2 Pfd.	30 Lt.

Desgl.	72 Pfd.	23 Lt.	2 Quent.
	48	16	3
	40	19	—
	108	—	1
	24	4	—
	32	—	2
	18	30	—
fac.	344 Pfd.	30 Lt.	— Quent.

In Silber.

Mark.	Unze.	Lt.	Qu.	pf. Gew.	Hell. Gew.
1	8	16	64	256	512
—	1	2	8	32	64
	—	1	4	16	32
		—	1	4	8
			—	1	2

In Golde.

Mrk.	Lt.	Karath.	Gran.	Gren.
1	16	24	96	288
—	1	1½	6	18
	—	1	4	12
		—	1	3

Desgl. Nachverzeichnetes Silber ist nach und nach in die Münze geliefert worden, umgeprägt zu werden, wie hoch beläuft sich die Summe dessen?

48 Mrk.	7 Unz.	1 Lt.	3 Qu.	2 pf. Gew.
36	3	—	1	—
24	2	1	2	1
40	6	1	1	3
16	4	1	—	1
167 Mrk.	1 Unz	— Lt.	— Qu.	3 pf. Gew.

Desgleichen an Golde.

16 Mrk.	10 Kar.	3 Gran.
24	16	2
32	12	—
20	18	1
19	—	—
113 Mrk.	9 Kar.	2 Gran.

Explication von dem Hamburger gemeinen oder Handelsgewichte.

1 Schiffpfd. $2\frac{1}{2}$ Centn. oder 20 Lißpfd. oder 280 Pfd. 1 Cent. 8 Lißpfd. 1 Lißpfd. 14 Pfd. 1 Stein. 20 Pfd.

Desgl. Spfd.	Lpfd.	Pfd.
11	7	8
33	—	11
123	8	—
45	11	1
171	—	9
200	—	—
.	..	
fac. 584 Spfd.	8 Lpfd.	1 Pfd.

Desgl. 4 Cent.	5 Lpfd.	13 Pfd.
15	7	—
29	—	8
37	3	11
125	1	2
97	—	1
:		
fac. 309 Cent.	2 Lpfd.	7 Pfd.

Desgl. 24 Spfd.	13 Lpfd.	9 Pfd.
36	11	—
40	8	11
120	—	7
.	.	
fac. 221 Spfd.	13 Lpfd.	13 Pfd.

Desgl. 16 Cent.	7 Lpfd.	4 Pfd.
32	3	—
160	5	5
25	—	11
30	2	—
40	—	9
:	:	
fac. 305 Cent.	3 Lpfd.	1 Pfd.

Vom Addiren im Getraidemaaß.

Explication des Hamburger Getraidemaaßes; in Weitzen, Roggen, Erbsen.

1 Last thut 3 Wispel, 30 Schfl. 60 Vaß, 120 Himbt. 480 Spindt. 1 Wisp. 10 Schfl. 20 Vaß, 40 Himbt. 160 Spindt. 1 Schfl. 2 Vaß, 4 Himbt. 16 Spindt. 1 Vaß, 2 Himbt. 8 Spindt. 1 Himbt. 4 Spindt.

In Gerste und Hafer.

1 Last, 2 Wispel, 20 Schfl. 60 Vaß, 120 Himbt. 480 Spindt. 1 Wispel, 10 Schfl. 30 Vaß, 60 Himbt. 240 Spindt. 1 Schfl. 3 Vaß, 1 Vaß 2 Himbten; 1 Himbten, 4 Spindt. 1 Stock Gerste hält 3 Wispel, 90 Vaß.

Ingleichen des Dresdner Maaßes.

Wispel,	Malter,	Schfl.	Viert.	Mz.	Mäßg.
1	2	24	96	384	1536
—	1	12	48	192	768
	—	1	4	16	64
		—	1	4	16
			—	1	4

Desgleichen: Ein Verwalter hat nachfolgende Körner auf den Boden schütten lassen, wie viel liegt zusammen aufgeschüttet?

24 Wisp.	1 Malt.	— Schfl.	1 Viert.	3 Mz.	Korn.
115	—	5	3	1	Weitzen.
36	—	11	2	—	Gerste.
—	1	9	3	2	Hafer.
6	—	6	—	1	Rübsen.
..	..	..	.		
183 Wisp.	— Malt.	9 Schfl.	2 Viert.	3 Mz.	

Desgl.	36 Wisp.	20 Schfl.	3 Viert.	1 Mz.
	20	16	—	3
	72	—	2	2
	24	10	—	—
	—	19	1	1
	..	.	.	
fac.	154 Wisp.	18 Schfl.	3 Viert.	3 Mz.

Desgl.	16 Malt.	10 Schfl.	2 Viert.	3 Mz.
	32	8	3	2
	17	—	1	—
	21	6	—	1
	40	—	2	2
	..	..	..	
fac.	128 Malt.	2 Schfl.	2 Viert.	— Mz.

Desgl.	150 Schfl.	3 Viert.	1 Mz.
	60	2	3
	1262	1	2
	172	—	1
	36	2	—
	:	.	
fac.	1682 Schfl.	1 Viert.	3 Mz.

Desgl. 30 Schfl.	— Viert.	3 Mz.	2 Mäßg.
140	3	—	1
32	2	1	—
fac. 203 Schfl.	2 Viert.	— Mz.	3 Mäßg.

Vom Addiren im Feld- und Ackerbau.

Desgl. Einer von Adel hat auf seinen Lehn-Gütern folgendes:

Acker.	Ruthen.	Schuh.	Zoll.
48	112	14	11 an Feldern.
36	196	9	8 an Gehölze.
24	154	10	6 an Wiesen.
18	127	7	10 an Weinberg.
127 Ack.	291 Ruth.	12 S.	11 Zoll.

Desgl. Einer hat von seinen Lehngütern Getraide folgendermaßen eingeerndtet:

37 Schock	3 Mdl.	12 Garben	Roggen.
29	—	14 •	Gerste.
24	2	— •	Weitzen.
18	1	9 •	Hafer.
110 Sch.	— Mdl.	5 Garben.	

Desgl. Einer erndtet nachstehendes Getraide, wie viel hat er zusammen in der Scheune?

95 Schock	3 Mdl.	6 Garben	Weitzen.
170	2	9	•	Korn.
57	3	14	•	Gerste.
99	3	11	•	Hafer.
424 Schock	1 Mdl.	10 Garben.		

Desgl.	90 Sch.	— Mdl.	6 Garben.
	150	2	—
	46	3	9
	36	—	—
fac.	323 Sch.	2 Mdl.	— Garben.

Vom Addiren im Bier- u. Weinmaaß.

Explication des Biermaaßes nach dem Dresdner Maaße; ein Vaß zu Leipzig hält 5 Schock oder 300 Kannen, und 1 Tonne 75 Kannen.

Vaß.	Viertel.	Tonnen.	Theilkanne.	Kanne.	Nößel.
1	2	4	24	432	864
—	1	2	12	216	432
	—	1	6	108	216
		—	1	18	36
			—	1	2

Desgl. Ein Verwalter brauet und gewinnet Bier, wie folget, wie viel ist des Biers zusammen?

11 Faß.	1 Viertel.	1 Tonne.	5 Theilkann.
12	—	—	4
12	1	—	—
11	1	1	—
12	—	—	1
13	—	—	—
12	1	1	5
86 Faß.	1 Viertel.	1 Tonne.	3 Theilkann.

Desgl.	6 Faß.	1 Viertel.	1 Tonne.
	5	—	—
	7	1	1
	8	—	1
	.	.	
fac.	27 Faß	1 Viertel.	1 Tonne.

Desgl.	3 Viertel.	1 Tonne.	4 Thlk.	12 Kann.
	5	—	2	6
	7	1	—	—
	1	—	5	10
	—	1	—	—
	:	:	.	
	18 Viertel.	1 Tonne.	— Thlk.	10 Kann.

Desgl.	1 Viert.	1 Ton.	4 Thlk.	10 Kann.	1 Nößel.
	—	—	5	14	—
	2	1	—	—	1
	3	1	3	6	1
	8 Viert.	1 Ton.	1 Thlk.	13 Kann.	1 Nößel.

Explication des Weinmaaßes: ein Eymer in Dresden hält 72 Kannen, und zu Leipzig Visir 54 und Schenkkannen 64.

Fuder,	Ohmen,	Eymer,	Kannen,	Nößel,	Quartier.
1	6	12	864	1728	6912
—	1	2	144	288	1152
	—	1	72	144	576
		—	1	2	8
			—	1	4

Desgl. Ein Winzer hat aus einem Weinberge nachfolgende Weine verkauft, wie viel thuts zusammen?

1 Fuder,	4 Ohmen,	1 Eymer,	60 Kannen.
—	5	—	18
1	—	1	70
—	3	—	45
—	5	1	59
5 Fuder	2 Ohmen	— Eymer,	36 Kannen.

Vom Addiren in der Zahl.

1 Decher	10 Stück.
1 Zimmer	40 "
1 Steige	20 "
1 Dutzent	12 "

Im Garn.

Stück.	Strehn.	Zaspeln.	Gebind.	Faden.	Ellen.
1	4	12	240	4800	19200
—	1	3	60	1200	4800
	—	1	20	400	1600
		—	1	20	80
			—	1	4

Desgl. Bey einem Färber ist hiernach verzeichnetes Garn gefunden worden, wie viel ist dessen zusammen?

45 Stück,	3 Strehn,	2 Zasp.	18 Gebind,	schwarz,
54	2	1	17 ,	weiß,
9	3	—	19 •	roth,
75	2	2	6 •	grün,
57	3	2	18 •	gelb,
8	—	2	15 •	braun,
21	2	—	— •	blau.
273 St.	3 Str.	1 Zasp.	13 Geb.	in Summa.

Im Holze.

1 Schrangen 3 Klaftern; 1 Klafter 3 Ellen.

In Papier.

Ballen,	Rieß,	Buch,	Bogen.
1	10	200	4800
—	1	20	480
	—	1	24

Desgl. Der Fuhrmann N. hat dieses Papier abgeladen, was beträgt die Summe?

25 Ball.	9 Rieß,	19 Buch,	23 Bog.		Regalpapier,
74	8	6	20	•	Schreibepap.
58	9	18	19	;	Conceptpap.
83	8	16	15	•	Herrenpap.
75	6	17	18	•	Druckpapier,
6	9	13	14	;	Maculatur.
326 Ball.	3 Rieß	13 Buch	13 Bog.		in Summa.

Von der Zeit.

1 Jahr hat 12 Monat, od. 365 Tage, 6 Stunden; das sind 52 Wochen, 1 Tag, 6 Stunden.

Not. Diese leztern 6 Stunden tragen in 4 Jahren 24 Stunden, oder 1 Tag aus, mithin ist allezeit das 4. Jahr einen Tag länger, nemlich 366 Tage, und wird dieses ein Schaltjahr genennet.

Und wenn sich die Jahrzahl mit 4 ohne Rest dividiren läßt, so ist es ein Schaltjahr.

III. Subtractio.

In Münze.

Dieses Subtrahiren benamter Zahlen lehret eine benamte Post von der andern ab- oder wegnehmen und den Ueberrest erfahren, und geschieht eben, wie das Subtrahiren unbenamter Zahlen, also, daß wir hinten rechter Hand den Anfang machen, und nach der linken fortfahren, als:

Einer borget von einem andern 136 Thl. 19 gr. 9 pf. Darauf hat er bezahlt 96 Thl. 13 gr. 6 pf., wie viel bleibt er noch schuldig? Fac. 40 Thl. 6 gr. 3 pf.

	136 Thl.	19 gr.	9 pf.	Schuld.
	96	13 gr.	6 -	bezahlt.
	40 Thl.	6 gr.	3 pf.	Rest.
Probe	136 Thl.	19 gr.	9 pf.	

Desgl.	96 Thl.	13 gr.	6 pf.	
	40	6	3	
fac.	56 Thl.	7 gr.	3 pf.	Rest.

Desgl. 5431 Thl.	6 gr.	8 pf.	
567	18	9	
fac. 4863 Thl.	11 gr.	11 pf.	

Desgl. 3579 Fl.	15 gr.	5 pf.
1263	18	7
fac. 2315 Fl.	17 gr.	10 pf.

Desgl. 2315 Fl.	17 gr.	10 pf.
1263	18	7
fac. 1051 Fl.	20 gr.	3 pf.

Desgl. Einer hat 576 Thl. eingenommen, davon hat er ausgegeben 387 Thl. 10 gr. 9 pf. Frage: wie viel er noch an baarem Gelde habe? Fac. 188 Thl. 13 gr. 3 pf.

576 Thl.	— gr.	— pf.
387	10	9
fac. 188 Thl.	13 gr.	3 pf.

Desgl. 500 Thl.	— gr.	6 pf.
62	12	9
fac. 437 Thl.	11 gr.	9 pf.

Desgl. 62 Fl.	13 gr.	— pf.
36	17	10
fac. 25 Fl.	16 gr.	2 pf.

Desgl.	236 Kfl.	13 Xer.
	214	50
fac.	21 Kfl.	23 Xer.

Desgl.	1215 Mark	11 Schill.
	976	8
fac.	239 Mark	3 Schill.

Desgl.	1238 Rthl.	13 Schill.	6 pf.
	214	37	6
fac.	1023 Rthl.	24 Schill.	— pf.

Desgl.	214 Rthl.	16 Schill.	3 pf.
	96	32	6
fac.	107 Rthl.	31 Schill.	6 pf.

Desgl.	107 Rthl.	— Schill.	— pf.
	48	36	9
fac.	58	11	3

Desgl.	2346 Kfl.	50 Xer.
	1677	51
fac.	668 Kfl.	59 Xer.

Desgleichen: Ein Hamburger Kaufmann bringet auf die Leipziger Jubilate-Messe, 364 Cent. 78 Pfd. Caffe, davon werden verkauft 254 Cent. 68 Pfd., was hat er noch übrig? Fac. 110 Cent. 10. Pfd.

	364 Centn.	78 Pfd.
	254 —	68 —
fac.	110 Centn.	10 Pfd.

Desgl.	254 Centn.	68 Pfd.	20 Lth.
	110 —	10 —	26 —
fac.	144 Centn.	57 Pfd.	26 Lth.

Desgleichen: Ein Kaufmann N. N. bekam 1 Vaß mit Rosinen, wiegt 2 Centn. 8 Pfd. 12 Lth. Nun ist das Vaß 25 Pfd. 18 Lth. schwer gewesen, ist daher die Frage: wie viel er Rosinen bezahlen müsse?

2 Centn.	8 Pfd.	12 Lth.
— —	25 —	15 —
1 Centn.	92 Pfd.	29 Lth.

Desgl.	50 Centn.	72 Pfd.	18 Lth.	2 Qu.
	36 —	40 —	24 —	3 —
fac.	14 Centn.	31 Pfd.	25 Lth.	3 Qu.

Desgl.	345 Pfd.	17 Lth.	1 Qu.	2. pf. Gew.
	190	19	3	3
fac.	154 Pfd.	29 Lth.	1 Qu.	3 pf. Gew.

In Gold- und Silber-Gewichte.

Desgl.	144 Mrk.	17 Kar.	2 Gran	1 Gren
	88	15	2	—
fac.	56 Mrk.	2 Kar.	— Gran	1 Gren

Desgl.	237 Mrk.	17 Kar.	2 Gran	1 Gren
	177	18	2	2
fac.	59 Mrk.	22 Kar.	3 Gran	2 Gren

Desgl.	376 Mrk.	19 Kar.	— Gran	— Gren
	364	19	3	2
fac.	11 Mrk.	23 Kar.	— Gran	1 Gren

Desgleichen: Ein Verwalter hat auf dem Boden liegen 30 Wispel, 1 Malter, 8 Scheffel, 2 Viertel, 1 Metze; davon verkauft er 16 Wispel, — Malter, 3 Viertel, 2 Metzen; Was ist noch an Vorrath? Fac. 14 Wispel, 1 Malter, 7 Scheffel, 2 Viertel 3 Metzen.

Wispel	Malter	Scheffel	Virtel	Metzen
30	1	8	2	1
16	—	—	3	2
fac. 14 Wispel	1 Malter	7 Scheffl.	2 Viertl.	3 Mtz.

Desgl.	16 Mltr.	10 Scheffl.	1 Viertl.	2 Mtz.
	9	11	2	3
fac.	6 Mltr.	10 Scheffl.	2 Viertl.	3 Mtz.

Desgl.	360 Scheffel	— Viertel	2 Metzen
	132	2	3
fac.	227 Scheffel	1 Viertel	3 Metzen

Desgl.	500 Scheffel	2 Viertel	— Metze
	296	3	2
fac.	203 Scheffel	2 Viertel	2 Metzen.

Desgl.	296 Scheffel	— Viertel	— Metze
	124	2	1
fac.	171 Scheffel	1 Viertel	3 Metzen

Desgl.	25 Vaß	1 Viertel	— Tonne
	6	1	1
fac.	18 Vaß	1 Viertel	1 Tonne

Desgl.	18 Vaß	— Viertel	1 Tonne
	9	1	—
fac.	8 Vaß	1 Viertel	1 Tonne.

Am Saal-Strom standen gestern 76 Schragen 2 Clafftern Holz, davon sind heute verkauft worden 9 Schragen 2 Ellen, wie viel ist demnach des Holzes noch da?

	76 Schragen	2 Claffter	— Elle
	9	—	2
fac.	7 Schragen	1 Claffter	1 Elle.

Desgleichen: Wenn von 29 Ballen, 3 Rieß, 3 Buch und 4 Bogen Papier verkauft worden: 8 Ballen, 9 Rieß, 14 Buch und 9 Bogen, wie viel behält der Verkäufer noch?

	29 Ballen	3 Rieß	3 Buch	4 Bogen.
	8	9	14	9
fac.	20 Ballen	3 Rieß	8 Buch	19 Bogen

Desgleichen: Ein Mann ist alt 30 Jahr 3 Monat 2 Wochen 4 Tage, und seine Frau zählet 23 Jahr 6 Monat 3 Wochen 5 Tage, um wie viel ist nun der Mann älter? oder wie alt ist der Mann gewesen, da die Frau gebohren?

	30 Jahr	3 Monat	2 Wochen	4 Tage
	23	6	3	5
fac.	6 Jahr	8 Monat	2 Wochen	6 Tage

Desgleichen: Einer stirbt am 2. July 1787. und ist gebohren 1715. am 8 July. Ist die Frage: wie hoch er sein Alter gebracht habe?

1787 Jahr	6 Monat	2 Jul.	gestorben.
1715	6	8	gebohren
fac. 71 Jahr	11 Monat	25 Tage.	

Desgleichen: N. N. ist gebohren am 15. October 1706. und starb am 15 December 1787.; wie alt ist er gewesen? Fac. 81 Jahr 2 Monat.

1787 Jahr	11 Monat	15 December	
1706	9	15 October.	
fac. 81 Jahr	2 Monat	—	

Desgleichen: Einer ist gebohren am 12. Januar 1720. und heirathet am 4. Jul. 1750. fragt sichs: wie alt er als Bräutigam gewesen? Fac. 30 Jahr 5 Monat 22 Tage.

1750 Jahr	6 Monat	4 Jul.	geheirathet
1720	—	12 Jan.	gebohren
fac. 30 Jahr	5 Monat	22 Tage.	

Desgleichen: Einer stirbt am 1. September 1768., wie lange hat er im Ehestande gelebet? in welchen er den 4. Julius 1728 getreten? Fac. 40 Jahr 1 Monat 28 Tage.

1768 Jahr	8 Monat	1 September	gestorben
1728	6	4 July	geheirathet.
fac. 40 Jahr	1 Monat	28 Tage.	

Desgleichen: Einer ist gebohren 1750 am 25. März früh halb 6 Uhr, und stirbet wieder im Jahr 1787 am 16. Januar früh 1 Viertel auf 3 Uhr, wie alt ist er gewesen?

1787 Jahr	— Monat	16 Jan.	2 St.	15 Minut.
1750	2	25 März	5	30
fac. 36 Jahr	9 Monat	21 Tage	20 St.	45 Minut.

IV. Multiplicatio.

1) Multipliciren benahmter Zahlen lehret, eine benahmte Zahl mit einer andern vervielfältigen oder vermehren. Wenn z. E. Thaler, Groschen und Pfennige zu vermehren; so werden erst die Pfennige, dann die Groschen, und endlich die Thaler multipliciret, als: Einer bekömmt eine Summe Geldes auf drey mal, und zwar jedes mal 120 Thl. 4 gr. 3 pf.

120 Thl. 4 gr. 3 pf. × 3
3

fac. 360 Thl. 12 gr. 9 pf.

Ein Verwalter soll auf Befehl seines Herrn 4 Abgebrannten, jeden 10 Thl. 8 gr. 9 pf. geben wie viel bekommen sie alle 4. zusammen?

10 Thl. 8 gr. 9 pf. × 4
4

fac. 41 Thl. 11 gr. —

2) Wenn die multiplicirte kleinere Sorte so hoch sich beläuft, daß größere daraus formiret werden könnten, als wenn z. E. 30 Pfd. 34 Loth, 10 Qu. und dergleichen heraus kämen; so nimmt man zuvor die größere Sorte heraus, das ist, man machet die Pfennige zu Groschen rc. und setzet das übrige unter die multiplicirte kleinere Sorte, als:

1) In Münze.

Einer bezahlet eine Summe Geldes an 5 Personen, giebt jeder derselben 230 Thl. 16 gr. 6 pf.; wie viel hat er des Geldes zusammen bezahlet?

230 Thl. 16 gr. 6 pf. × 5
5
fac. 1153 Thl. 10 gr. 6 pf.

Ihrer Sechse wollen handeln, leget jeder 550 Fl. 12 gr. 9 pf. ein, wie hoch beläuft sich die ganze Einlage?

550 Fl. 12 gr. 9 pf. × 6
6
fac. 3303 Fl. 13 gr. 6 pf.

Wie viel Steine gehören zu einer Mauer, wenn sie 50 Steine lang, 30 Steine hoch und 3 Steine breit aufgeführet werden soll? Fac. 4500 Steine.

50
30
1500
3
fac. 4500 Steine.

2) In Maaß.

Ein Verwalter hat 3 Wispel, 18 Scheffel, 3 Viertel, 3 Metzen Weitzen, so viel Korn,

so viel Hafer, so viel Gerste, so viel Erbsen, so viel Linsen, uud so viel Rübesaamen auf dem Boden liegen, wie viel ist alles in allem?

3 Wispl. 18 Scheffl. 3 Viertl. 3 Mtz. eine Sorte × 7
7 Sorten

fac. 26 Wispl. 12 Scheffl. 2 Viertl. 1 Mtz. Summe

3) Im Gewicht.

Ein Kaufmann bekömmt 8 Fässer mit Rosinen, jedes hält 1 Centn. 28 Pfd. 12 Lth.; wie viel muß er zusammen bezahlen?

1 Centn. 28 Pfd. 12 Lth. × 8
8

fac. 10 Centn. 7 Pfd. — zusammen.

4) In Zahl.

In einer Papiermühle sind 9 Sorten Papier vorräthig, jede hält 13 Ballen, 9 Rieß, 18 Buch; wie viel ist also des Vorraths überhaupt?

13 Ballen 9 Rieß 18 Buch × 9
9

fac. 125 Ballen 9 Rieß 2 Buch zusammen.

5) In Zeit.

Zehen alte Greiße sitzen beysammen, jeder derselben ist 84 Jahr, 6 Monat alt; frage: wie hoch sich ihrer allerseits Alter zusammen belaufe?

84 Jahr	6 Monat	× 10
	10	
fac. 845 Jahr —	insgesammt.	

Einer will seine Scheune mit Ziegeln decken lassen, braucht derselben in die Höhe 90, und in die Länge 130; wie viel muß er demnach Ziegel auf beyden Seiten, und also auf die ganze Scheune haben? Fac. 23400.

130 Länge
90
11700
2
23400

V. Divisio.

1) Dividiren benahmter Zahlen lehret, eine gewisse Summe in unterschiedene Theile ein- und abtheilen. Wenn z. E. Thaler und Groschen in einer gewissen Anzahl unter etliche Personen abgetheilet werden sollten, so werden erst die Thaler, hernach die Groschen, und so fort, allezeit die größeste Sorte erstens, getheilet als:

Ihrer Fünfe sollen sich in 150 Thl. 15 gr. theilen, was bekömmt jeder? Fac. 30 Thl. 3 gr.

	150 Thl.	15 gr.
5)	30 Thl.	3 gr.

Ein gewisser Herr verehret 4 armen Abgebrannten zu ihrer Aufhülfe 132 Fl. 20 gr. 8 pf., was bekömmt jeder derselben? Fac. 33 Fl. 5 gr. 2 pf.

132 Fl.	20 gr.	8 pf.
4) 33 Fl.	5 gr.	2 pf.

2) Wenn etwas übrig bleibt, z. E. bey den Thalern, so muß das Uebergebliebene in seinen nächsten geringern Werth resolviret werden, als, die Thaler zu Groschen, die Groschen zu Pfennigen, und so fort, darzu denn die Zahl der kleinern nebenstehenden Sorte addiret, und hernach in die Summe anderweit dividiret wird, als:

1) In Münze.

Einer vertheilet 378 Thl. 10 gr. 6 pf. unter 5 Personen, was erhält jede? Fac. 75 Thl. 16 gr. 6 pf.

378 Thl.	10 gr.	6 pf.
5) 75 Thl.	16 gr.	6 pf.

a) Bleiben 3 Thl. übrig, diese machen 72 gr. dazu die in der Aufgabe gemeldten 10 Groschen sind 82; diese werden b) wiederum dividiret, bleibet daselbst 2 Groschen übrig, diese sind 24 Pfennige, dazu die neben denen 10 Groschen befindlichen 6 Pfennige, thut 30 Pfen=

nige, welche sub c) abgetheilet werden, kömmt zum Fac. 75 Thl. 16 gr. 6 pf.

Ein Vater stirbet, und verlässet über dessen unbewegliche Güter an Baarschaft 3903 Fl. 13 gr. 6 pf., in welche sich seine 6 Kinder, laut Testaments, zu gleichem Part theilen sollen. Ist demnach die Frage: wie viel jedem seiner Kinder gebühre? Fac. 650 Fl. 12 gr. 9 pf.

	3903 Fl.	13 gr.	6 pf.
6)	650 Fl.	12 gr.	9 pf.

2) In Maaß.

Eine wohlthätige Herrschaft verehrte 7 Abgebrannten in einem gewissen Dorfe, 90 Scheffel, 1 Viertel, 3 Metzen Korn, als ein Allmosen. Ist die Frage: wie viel jeder bekommen hat? Fac. 12 Scheffel, 3 Viertel, 2 Metzen.

	90 Scheffel	1 Viertel	3 Metzen
7)	12 Scheffel	3 Viertel	2 Metzen

bleiben 5 Metzen noch übrig im gemein.

3) In Gewicht.

Drey Handelsherren bekommen eine Quantität Rosinen, welche netto 7 Centn. 98 Pfd. 3 Lth. 1 Qu. gewogen; wie viel muß jeder bekommen? Fac. 2 Centn. 69 Pfd. 11 Lth. 3 Qu.

	7 Centn.	98 Pfd.	3 Lth.	1 Qu.
3)	2 Centn.	69 Pfd.	11 Lth.	3 Qu.

4) In Zahl.

Wenn 99 Ballen, 5 Rieß, 8 Buch, 4 Bogen in 22 Theile getheilet werden sollten, was käme auf jeden Theil? Fac. 4 Ballen, 5 Rieß, 4 Buch, 22 Bogen.

	99 Ballen	5 Rieß	8 Buch	4 Bogen
2)	49	7	14	2
11)	4 Ballen	5 Rieß	4 Buch	22 Bogen

5) In Zeit.

Welches ist der 25ste Theil von 1090 Jahren? Fac. 43 Jahr, 31 Wochen, 1 Tag, $9\frac{3}{5}$ Stunden.

1090 Jahr

5) 218

5) 43 Jahr 31 Wochen 1 Tag $9\frac{3}{5}$ Stunden.

3) Wenn ein ganz Stück zu theilen, z. E. 1 Malter Mehl in 3 Personen, so kann man freylich nicht in die ganze Sorte dividiren, sondern sie muß resolviret, und in deren kleinern Werth geleitet werden, deswegen erlernen wir nunmehro auch

VI. Resolutio.

1) Resolviren, heißet auflösen, zergliedern, und lehret, eine größere Sorte in deren kleinern Werth verwandeln, und solches geschieht durch das Multipliciren also, daß wir z. E. die Thaler oder Gülden zu Groschen, die Groschen zu Pfennigen; die Centner zu Pfunden, die Pfunde zu Lothen, und so fort, machen, als:

Es wird gefragt, wie viel 32 Thaler Pfennige haben? Fac. 9216 pf.

32 Thl.
768 gr.
fac. 9216 pf.

Wie man kann Thl. zu Gr., und Gr. zu Pf. machen, ohne mit 24 und 12 zu multipliciren, ist schon in der Einleitung hinlängliche Erklärung geschehen, und bedarf weiter keine Erklärung darüber.

Was thun 96 Fl. an Hellern? Fac. 48384 Fl.

96 Fl.
288 (3
2016 (7
6048 (3
24192 (4
fac. 48384 (2

2) Wenn aber kleinere Sorten darneben stünden, so werden solche im Multipiciren mit eingenommen, als:

1) In Münze.

Wie viel Pfennige haben 123 Fl. 14 gr. 9 pf.? Fac. 31173 pf.

123 Fl. 14 gr. 9 pf.
246
2597 gr.
fac. 31173 pf.

2) Im Maaße.

Hundert Wispel, wie viel sind es Metzen? Fac. 38400 Metzen.

100 Wispel
2400 Scheffel
9600 (4
fac. 38400 (4 Metzen.

Erklärung: Weil der Wispel den Werth von Thl. hat, so kann man ebenfalls die Wispel zu Scheffeln machen, als die Thaler zu Groschen.

3) Im Gewichte.

Ein Ochse hat gewogen, 9 Centner, 3 Steine, 16 Pfund; wie viel sind das wohl Pfund? Fac. 124928 Pfund.

```
         9 Centn. 3 Steine 16 Pfd.
         5
        48
        20
       976 Pfd.
      3904        (4
     3 232 Pfd.   (8
fac. 124928 Pfd.  (4
```

4) In Zahl.

Sechzehen Ballen, 4 Rieß, 19 Buch, 16 Bogen; wie viel sind das Bogen? Fac. 79192 Bogen.

```
     16 Ballen 4 Rieß 19 Buch 16 Bogen
     164 Rieß
      20
     3299 Buch
fac. 79192 Bogen.
```

Man kann hier ebenfalls die Buche zu Bogen, als wie die Thaler zu Groschen machen.

oder auch so:

3299 Buch 16 Bogen
9897 (3
fac. 79192 (8

5) In Zeit.

Wenn einer 50 Jahr, 20 Wochen, 5 Tage, 4 Stunden und 5 Minuten gelebet; wie viel wären das Minuten? Fac. 26,414,165 Minuten.

50 Jahr 20 Woch. 3 Tag. 4 St. 5 Min.
120
2620
18343 (7
55029 (3
440236 (8 Stunden.
60
26,414,165 Minuten.

Das Resolviren wird probiret durch das Reduciren, demnach folget zum

VII. Reductio.

1) Reduciren, heißet etwas wieder ein- oder zurückführen in sein voriges Wesen und Namen. Es lehret kleinere Sorten in größere verwandeln, oder die klein gemachten Dinge wiederum in ihr voriges Wesen und einen größern Namen einführen, und geschieht durch das Dividiren also, daß wir die Heller zu Pfennigen, die Pfennige zu Groschen, die Groschen zu Thalern oder Gülden; ingleichen die Loth zu Pfunden, die Pfunde zu Centnern, und so fort machen, als:

1) In Münze.

Es wird gefragt: Wie viel 12345 Pfennige Thaler machen? Fac. 42 Thl. 20 gr.

12345 pf. zu Thl.

1028 gr. 9 pf.

fac. 42 Thl. 20 gr.

Wie man hier auf die Art Pfennige zu Groschen, und Groschen zu Thalern macht, ist schon in der Einleitung hinlänglich erklärt worden.

oder auch so:

```
288 | 1 2 3 4 5 |
        8 2(9   |  45 Thl. 20 gr. 9 pf.
      (2(4      |
----------------------
      20 gr. 9 pf.
```

```
Was thun  396276 pf. an Thl.
          ------------------
            33023 gr.
          ------------------
     fac.  1375 Thl. 23 gr.
```

oder:

```
288 | 3 9 6 2 7(6 |
      1 0 8 8 1   |  1375 Thl. 23 gr.
        2 1 7(7   |
          (2      |
---------------------
     fac. 23 gr.
```

```
Was thun  32400 Hellr. an Fl.?
          ------------------
       2)  16200
          ------------------
       3)   1350
          ------------------
       7)    450
          ------------------
     fac.  64 Fl. 6 gr.
```

oder:

```
504| 3 2 4 0 0|
      (1 6(4| 64 Fl. 6 gr.
        (4  |
   2) 72 pf. od. 6 gr.
```

Was machen 678901 pf. an Fl.?

```
      678901 pf. an Fl.?
      56575 gr. 1 pf.
   3) 18858    7 gr.
   7) 2694 Fl. 1 gr. 1 pf.
```

oder:

```
252| 6 7 8 9 0 1|
     1 7 4 7 2(3| 2694 Fl. 1 gr. 1 pf.
       2 3 0(1  |
           1    |
        13 pf. sind 1 gr. 1 pf.
```

Was thun 1500 Kreutzer an Gulden? Fac. 25 Gulden.

```
   15|00 Xer.
3) 5 × 5 = 25 Gulden.
```

Erkl. Man schneidet bey diesen und andern Exempeln zwey Ziffern zur rechten Hand

ad. Was stehen bleibet, darein dividire jedesmal mit 3; was dadurch entstehet, multiplicire jedesmal mit 5.

Was thun 90|00 Xer. an Gulden?
3) 30 × 5 = 150 Gulden.

Was machen 21|30 Xer. an Gulden?
3) 7 × 5 = 35 Gulden 30 Xer.

Was machen 10|00 Xer. an Gulden?
3) $3\frac{1}{3}$ × 5 = $16\frac{2}{3}$ Gulden.

Was thun 300|00 Xer. an Gulden?
3) 100 × 5 = 500 Gulden.

Was thun 18|00 Xer. an Thalern?
9) 20 Thaler.

Erkl. Hier dividire jedesmal mit 9, was kommt, setze darzu eine 0. so ist das Fac. richtig.

Was thun 360|00 Xer. an Thl.?
9) 400 Thl.

Was thun 45|20 Xer. an Thl.?
9) 50 Thl. 20 Xer.

Was thun 20|00 Xer. an Thl.?
9) $2\frac{2}{9} \times 10 = 22\frac{2}{9}$ Thl.

Was thun 300|00 Xer. an Thl.?
9) $33\frac{1}{3} \times 10 = 333\frac{1}{3}$ Thl.

2) Im Maaße.

Was betragen 38400 Metzen an Wispel?
Fac. 100 Wispel.

38400 Metzen
4) 9600
4) 2400
3) 800
8) 100 Wispel.

oder:

384| 384~~00~~ | 100 Wispel.

3) Im Gewichte.

Ein Ochse hat gewogen 124928 Quent.; Wie viel sind das Centner, Steine, und Pfd.? Fac. 9 Centn. 3 St. 16 Pfd.

	124928 Quent.
4)	31232
4)	7808
8)	976
4)	244
5)	48 16 Pfd.
5)	fac. 9 Centn. 3 St. 16 Pfd.

Was thun 1234567 Quent. an Centnern? Fac. 87 Centn. 75 Pfd. 1 Lth. 3 Qu.

	1234567 Quent.
4)	308641 3 Pfd.
4)	77160 8
8)	9645 1 Lth.
10)	964 88
4)	87 Cent. 75 Pfd. 1 Lth. 3 Qu.

oder:

```
14080 | 1 2 3 4 5 6(7  | 87 Cent.
          1 0 8 (0     |
           (9(6        |
4)        2 4 0 1      | 3 Qu.
4)        6 0 0 8      |
8)        7 5 Pfd. 1 Lth.
```

Was thun 234567 Loth an Centnern? Fac. 66 Cent. 70 Pfd. 7 Lth.

```
    234567
4)  58641   24
8)  7330    7 Pfd.
10) 733
11) 66 Cent. 70 Pfd. 7 Lth.
```

oder:

```
3520 | 2 3 4 5 6(7  | 66 Cent.
        2 3 3(4 0   |
         (2(2       |
4)        5 6 1     | 24
8)        7 0 Pfd. 7 Lth.
```

Was thun 345678 Pfd. an Centnern? Fac. 3142 Cent. 58 Pfd.

345678 Pfd.
10) 34567 8
11) 3142 Cent. 58 Pfd.

Was thun 789012 pf. Gewicht an Mrk. Lth. und Qu.? Fac. 3082 Mrk. 1 Lth. 1 Qu.

789012 pf. Gewicht
4) 197253
4) 49313 1 Qu.
2) 24656 8
8) 3082 Mrk. 1 Lth. 1 Qu.

oder:

256 | 789012 | 3082 Mrk.
21530
2
4) 5
4) 1 Lth. 1 Qu.

Was machen 890123 Qu. an Mrk.? Fac. 13908 Mrk. 2 Lth. 1 Qu.

```
     890123 Qu.
4)   222530  3 Qu.
4)    55632  8
4)    13908 Mrk. 2 Lth. 1 Qu.
```

oder:

```
64 | 8 9 0 1 2 3 | 13908 Mrk.
     2 5 8 5(1 1 |
         5       |
            4)  2 Lth. 1 Qu.
```

Was thun 901234 Loth an Mrk.? Fac. 56327 Mrk. 2 Lth.

```
     901234 Lth.
4)   225308  8
4)    56327 Mrk. 2 Lth.
```

Was thun 123456 Gren an Mrk.? Fac. 428 Mrk. 16 Kar.

```
     123456 Gren
3)    41152
4)    10288
3)     3429  8
4)      428 Mrk. 16 Kar.
```

Was thun 23456 Gran an Mrk.? Fac. 244 Mrk. 8 Kar.

```
      23456 Gran
4)    5864
3)    1953  16
8)     244 Mrk. 8 Kar.
```

Was thun 34567 Kar. an Mrk.? Fac. 1440 Mrk. 7 Kar.

```
      34567 Kar.
3)    11522  8
8)     1440 Mrk. 7 Kar.
```

4) In Bier- und Weinmaaß.

Was thun 2592 Kan. an Väßern? Fac. 6 Vaß; das Vaß zu 432 Kan. gerechnet

```
      2592 Kan.
8)     324
6)      54
9)  fac. 6 Vaß.
```

Was thun 6048 Kan. an Vierteln? Fac. 28 Viertel; das Viertel zu 216 Kannen gerechnet.

6048 Kan.
9) 672
8) 84
3) fac. 28 Viertel.

Was thun 45678 Kan. an Tonnen? Fac. 435 Tonnen 3 Kannen; die Tonne zu 105 Kannen gerechnet.

45678 Kan.
5) 9135 63
7) 1305 9
3) fac. 435 Ton. 3 Kan.

Was thun 567890 Kan. Wein an Fudern, Eymern und Kannen? Fac. 657 Fuder, 3 Eymer, 26 Kannen; 1 Fuder hat 864 Kannen.

864| 5 6 7 8 9 0 | 657 Fuder
4 9 4(4(2
6(2
72) 2 4 2 | 3 Eymer 26 Kan.
(2 6

Was thun 7890 Kannen Wein an Eymern? Fac. 109 Eymer, 42 Kan.; den Eymer zu 72 Kannen gerechnet.

7890 Kan.
8) 986 18
9) 109 Eymer 42 Kan.

oder:

72 | 7890 | 109 Eymer 42 Kan.
6(42 |

Was thun 90123 Kannen an Eymern nach dem Visir-Maaß? Fac. 1668 Eymer 51 Kannen.

90123 Kan.
6) 15020 27
9) 1668 Eymer 51 Kan.

oder:

54 | 90123 | 1668 Eymer 51 Kan.
36788(1 |
34(5 |

Was thun 98765 Kan. an Eymern nach dem Schenk-Maaß? Fac. 1543 Eymer 13 Kannen.

```
     98765 Kan.
8)   12345  40
3)    1543 Eymer 13 Kan.
```

5) Inzahl.

Was thun 986695 Bogen an Ballen, Rieß, Bücher und Bogen; das Buch zu 24 Bogen gerechnet? Fac. 205 Ballen, 5 Rieß, 12 Buch, 7 Bogen.

```
4800| 9 8 6 (6 9 5 | 205 Ballen
        2 (2   0 0 |
 480|     2 6 9 5  | 5 Rieß
            2   0  |
  24|       2 9 5  | 12 Buch
              5(7  | Bogen.
```

oder:

Was thun 66958 Bogen, an Rieß, Buch und Bogen? Fac. 139 Rieß, 9 Buch, 22 Bogen.

```
480|6695(8 | 139 Rieß.
    185(30 |
      4(2  |
-----------|
 24|238    | 9 Buch 22 Bogen.
   (22     |
```

6) In Zeit.

Wenn einer 26414165 Minuten in der Welt gelebet hätte, wie viel sind das Jahr, Wochen, Tage, Stunden und Minuten? Fac. 50 Jahr, 20 Wochen, 3 Tage, 4 Stunden, 5 Minuten.

```
6)   26414165    Minuten.
10)   4402360    50.
3)     440236    5 Minuten.
8)     146745    8.
7)      18343    4 Stunden.
4)       2620    3 Tage.
13)       655.
              50 Jahr 5 Wochen.
```

2) Reduciren wird probirt durch das Resolviren, mithin ist nicht nöthig, sich deßwegen aufzuhalten; vielmehr wollen wir ein wenig auf die Multiplication benahmter Zahlen zurück ge-

hen. Wie viel ist demnach 36 mal 25 Thl. 16 gr. 9 pf.? Fac. 925 rth. 3 gr.

25 Thl	16 gr.	9 pf.		36 mal.
154	4	6	(6	6
Fac. 925 Thl.	3 gr.	— pf.	(6	6

3) Das Multipliciren benahmter Zahlen probirt man durch das Dividiren: Z. E.

Wie viel ist 56 mal 36 fl. 18 gr. 6 pf.? Fac. 2065 fl. 7 gr.

36 fl.	18 gr.	6 pf.		56 mal.
258	3	6	(7	7
Fac. 2065 fl.	7 gr.	— pf.	(8	8

Um die Probe zu machen, so spricht man: 56 Personen sollen sich in 2065 fl. 7 gr. theilen, was bekommt einer? Fac. 36 fl. 18 gr. 6 pf.

56		2065 fl.	7 gr.	— pf.
7	7)	295	1	—
8	8)	36 fl.	18 gr.	6 pf.

4) Das Dividiren benahmter Zahlen probiret man hingegen durch das Multipliciren oder Resolviren.

Nachdem wir nun die Species der Rechenkunst, benahmter Zahlen, in etwas abgehandelt haben; so wollen wir auch noch zu mehrern praktischen Vortheilen fortschreiten, um der lieben Jugend, für welche ich mich ganz vorbereitet habe, einen andern Weg zu führen, welcher noch von Vielen bisher verfehlet worden.

Was thun 840 Duc. an Thl.? Fac. 2310 Thl.

840 Duc.
9240
4) Fac. 2310 Thl.

oder:

480 Duc.
4) 210
Fac. 2310 Thl.

Sollen aber diese Ducaten zu Gulden gemacht werden, so vermehre solche mit 33 nach der Information des 4. Exempels, und dividire alsdenn mit 8 drein als:

840 Duc. zu Gulden
2520
27720
8) Fac. 3340 Gulden.

Was thun 720 Duc. an Gulden?

2160

23760

8) Fac. 2970 Gulden.

Es ist auch noch ferner dieser kleine Vortheil übrig: Centner zu Pfunden machen, ohne daß man mit 110 multipliciret, als:

Was thun 123 Ctr. an Pfunden?

Fac. 13530 Pfd.

Erkl. 1) Setze jedesmal die 0 zuerst unter den Strich. 2) Setze die 3 von den Centnern auch unter den Strich neben die 0. 3) Nimm die 3 von den Cent. noch ein mal und addire solche zu der 2 und sage: 3 und 2 ist 5; setze solche auch unter dem Strich neben der 3. 4) Addire die 2 ebenfalls zu der 1 und sage: 2 und 1 ist 3; setze die 3 neben der 5 auch hin. Alsdenn die 1 noch ein mal, und sage: 1 ist 1, so kommen 13530 Pfd. zum Fac.

Was thun 234 Ctr. an Pfd.?

Fac. 25340 Pfd.

Was thun 4050 Ctr. an Pfd.?

Fac. 445500 Pfd.

Nun leite man auch einen Schüler auf die Zahlen 100 und 1000, weil solche öfters in der Rechnung vorfallen, und man viele Aufgaben, auf selbige, durch eine bloße angenommene Zahl, auf eine der allerkürzesten und vortheilhaftesten Arten berechnen kann; und dient besonders zum Kopfrechnen.

Ehe wir aber noch auf die Zahlen 100 und 1000 kommen, so sollen einige Exempel im voraus gesezt werden, wo man das Fac. haben kann, ohne daß man eine einzige Ziffer darzu nöthig hat, davon man auch den allereinfältigsten Gebrauch machen kann. Als z. E. was thun sogleich 1100 Dreyer an Thalern? Fac. 11 Thl. 11 gr.

11|00 Dreyer

11 Thl. 11 gr.

Erkl. Bey diesen und andern dergleichen Aufgaben, schneidet man allemal zur rechten Hand zwey Ziffern ab, es mögen nun 0 oder keine seyn; was zur linken Hand stehen bleibt, sind sogleich Thaler und so viel Thaler es sind, so viel Groschen sind es auch. Als: hier bey dem 1000 bleibt zur linken Hand 11 stehen, so machen 1100 Dreyer 11 Thl. und 11 gr.

1 Pfd. 3 pf. — 17|00 Pfd.?
17 Thl. 17 gr.

1 Elle 3 pf. — 19|00 Ellen?
19 Thl. 19 gr.

Was thun 70|00 Dreyer? Fac.
70 Thl. 70 gr.
= 72 Thl. 22 gr.

1 Pfd. 3 pf. — 15|00 Pfd.?
Fac. 15 Thl. 15 gr.

Was machen 10000 Dreyer an Thalern? Fac. 104 Thl. 4 gr.

100|00 Dreyer
100 Thl. 100 gr.
= 104 Thl. 4 gr.

Hierzu dient nachfolgende Tabelle, welche von dem Schüler auf der Tafel etliche mal exercitet werden muß, als:

4	Dreyer thun	1 gr.
8		2
12		3
16		4
20		5

24 Dreyer thun		6 gr.
28		7
32		8
36		9
40		10
44		11
48		12
52		13
56		14
60		15
64		16
68		17
72		18
76		19
80		20
84		21
88		22
92		23
96 Dreyer thun	1 Thl.	— gr.
100	1	1

Hieraus muß nun wohl ein Schüler examinirt werden, so daß er gleich in der Folge weiß, wie viel 16, 20, 32 ꝛc. Dreyer Groschen machen, als:

Was thun 13|16 Dreyer an Thl.?
13 Thl. 13 gr. + 16.
= 13 Thl. 17 gr.

Erkl. Die Zahl, welche zur rechten Hand stehen bleibt, sind alle mal so viel Dreyer: Als

hier bleibt 16 stehen, sind also 16 Dreyer, und werden durch das Pluszeichen angemerkt, so machen die 1316 Dreyer 13 Thl. 17 gr.

1 Elle — 3 pf. — 160|09 Ellen?
160 Thl. 160 gr. + 9.
= 166 Thl. 18 gr. 3 pf.

oder:

1 Elle — 3 pf. — 160|09 Ellen
160 Thl. = 166 Thl. 16 gr. + 9.

Erkl. Nimm sogleich die 160 Thl. auch für so viel Groschen mit an, und sage: 160 gr. sind 6 Thl. 16 gr., sind also zusammen 166 Thl. 16 gr. + 9 Dreyer.

1 Pfd. — 3 pf. — 23|40 Pfd.
23 Thl. 23 gr. + 40.
= 24 Thl. 9 gr.

Nunmehro folgen blos solche Aufgaben, auf die Zahl 100, wo man durch einen angenommenen Divisor, sogleich das Fac. gegen 100 und 1000 haben kann.

Es ist selbiger die 3. Dahero wähle man erstlich solche Zahlen, welche sich ohne Rest durch

denselben dividiren lassen, als: 6. 9. 15. 18. 21. 27. 30. 33. 39. 42. 45. 51. 54. 57. 60. 63. ꝛc.

Was thun nun sogleich 100. 9 pf.? Fac. 3 Thl. 3 gr.

100. 9 pf.
—
3: 3 Thl. 3 gr.

Erkl. Dividire mit der 3 als dem angenommenen Divisor in die 9 pf.; was entstehet, sind sogleich Thaler, und auch so viel Groschen.

Was thun 100. 21 pf.? Fac. 7 Thl. 7 gr.

21 pf.
—
3: 7 Thl. 7 gr.

Wenn das Pfd. 27 pf. gilt, wie hoch kömmt der Centner zu 100 Pfd. gerechnet? Fac. 9 Thl. 9 gr.

100. 27 pf.
—
3: 9 Thl. 9 gr.

1 Pf. — 2 gr. 9 pf. — 1 Ctr.?
—
3: 11 Thl. 11 gr.

Erkl. 2 gr. sind 24 pf. und die 9 dazu sind 33 pf. darein dividire, so kommen 11 Thl. 11 gr.

Wenn das Pfd. Fleisch 2 gr. 6 pf. gilt, was kämen da wohl 6 Ctr. zu 100 Pfd. gerechnet? Fac. 60 Thl. 60 gr. oder 62 Thl. 12 gr.

1 Pfd. — 2 gr. 6 pf. — 6 Ctr.?

3: 10 × 6 = 60 Thl. 60 gr = 62 Thl. 12 gr.

Erkl. 1) Dividire in die 30 pf. so entstehet 10. 2) Multiplicire mit dem 6 Ctn.

1 Pfd. — 21 pf. — 7 Ctr.?

3: 7 × 7 = 49 Thl. 49 gr. = 51 Thl. 1 gr.

1 Elle 15 pf. was kommen 100 Ellen? Fac. 5 Thl. 5 gr.

1 Pfd. 18 pf. was kommen da wohl 11 Ctr.? Fac. 68 Thl. 16 gr.

1 Pfd. — 3 gr. 3 pf. — 1 Ctr. zu 110 Pfd. ger.

3: 13 Thl. 13 gr.

30. 30 pf.

= 14 Thl. 21 gr. 6 pf.

Erkl. Dividire ebenfalls in die 39 pf., so kommen 13 Thl. 13 gr. So hoch käme der Ctr. zu 100 Pfd. Nun sind aber noch 10 übrig, derowegen setze die 3 gr. unter die 13 gr. und eine 0 darzu, und so auch mit den 3 pf., so kommen bey dem Addiren 14 Thl. 21 gr. 6 pf. zum Fac.

oder:

1 Pfd. — 3 gr. 3 pf. — 1 Ctr.

3 : 13 Thl. 13 gr.
390 pf.
32 gr. 6 pf.

Fac. 14 Thl. 21 gr. 6 pf.

Erkl. Nachdem man mit 3 dividirt hat, so setzet man die 39 pf. unter die 13 gr. und eine 0 darzu, so sind also nunmehro 390 pf.; diese macht man gleich zu Groschen, nemlich man sagt: 39 pf. sind 3 gr. und 3 pf., 30 pf. sind 2 gr. und 6 pf. Alsdenn addiret.

1 Pfd. — 5 gr. 3 pf. — 1 Ctr.? zu 100 Pfd. ger.

3 : 21 Thl. 21 gr.
50 30 pf.
= 24 Thl. 1 gr. 6 pf.

oder:

1 Pfd. — 5 gr. 3 pf. — 1 Ctr?

3: 21 Thl. 21 gr.
630
52 gr. 6 pf.

Fac. 214 Thl. 1 gr. 6 pf.

1 Elle — 6 gr. 3 pf. — 100 Ellen?

3: 25 Thl. 25 gr. = 26 Thl. 1 gr.

1 Elle 7 gr. 3 pf. 100 Ellen?

3: 29 Thl. 29 gr. = 30 Thl. 5 gr.

Zweytens: nehme man solche Zahlen, da bey dem Dividiren 1 übrig bleibt, als: 4. 7. 10. 13. 16. 19. 22. 25. 28. 31. 34. 2c.

Was thun 100. 4 pf. an Thl.? Fac. 1 Thl. 9 gr. 4 pf.

100 4 pf.

3: 1 Thl. 1 gr. + 1 = 1 Thl. 9 gr. 4 pf.

Erkl. Man dividire ebenfalls mit dem angenommenen Divisor in die 4 pf., so kommt 1 Thl.; man setze auch 1 gr. darzu. Es bleibt aber 1

übrig; diese bemerket man durch das Pluszeichen, und ist allemal vor $\frac{1}{3}$ Thl und $\frac{1}{3}$ gr. oder vor 8 gr. 4 pf. anzunehmen, so machen 100. 4 pf. 1 Thl. 9 gr. 4 pf.

oder:

1. Elle 4 pf — 100 Ellen?

3 : 1 Thl. 1 gr.
— 8 gr. 4 pf.

Fac. 1 Thl. 9 gr. 4 pf.

Erkl. Nachdem man dividiret hat, so nehme man die übriggebliebne 1 aus dem Divisor und sage: 1 ist aus 3 der 3te Theil, damit dividiret man nun wieder in dem 1 Thl. und 1 gr. so kommen 8 gr. und 4 pf.

Was thun 100. 7 pf. an Thl.? Fac. 2 Thl. 10 gr. 4 pf.

100. 7 pf.

3 : 2 Thl. 2 gr. + 1 = 2 Thl. 10 gr. 4 pf.

oder:

1 Pfd. — 7 pf. — 100 Pfd.

3 : 2 Thl. 2 gr.
— 8 gr. 4 pf.

Fac. 2 Thl. 10 gr. 4 pf.

Hier denke man sich ebenfalls von der restirenden 1 als 1 Thl. und 1 gr. darein dividirt man wiederum mit 3, so entstehen 8 gr. 4 pf. und so auch bey dem folgenden andern allen.

Was thun 100. 16 pf. — an Thl. Fac.

3 : 5 Thl. 5 gr. R 1 = 5 Thl. 13 gr 4 pf

oder:

1 Elle — 16 pf. — 100 Ellen?

3 : 5 Thl. 5 gr.

— — 8 gr. 4 pf.

Fac. 5 Thl. 13 gr. 4 pf.

1 Pfd. Fleisch gilt 19 pf. was kommt 1 Ctr? Fac. 6 Thl. 14 gr. 4 pf.

1 Pfd. — 19 pf. — 1 Ctr. zu 100 Pfd. ger.

3 : 6 Thl. 6 gr. + 1 = 6 Thl. 14 gr. 4 pf.

Wenn das Pfd. Rindfleisch 22 pf. gilt, was kommt da der Ctr? Fac. 7 Thlr. 15 gr. 4 pf.

1 Pfd. — 22 pf. 1 Ctr.?

3 : 7 Thl. 7 gr. + 1 = 7 Thl. 15 gr. 4 pf.

Wenn das Pfd. Karpen 2 gr. 10 pf. gilt, wie viel sind aus 9 Ctr. gelöset? Fac. 106 Thlr. 6 gr.

1 Pfd. — 2 gr. 10 pf. — 9 Ctr.?

3 : 11 Thl. 11 gr. + 1 = 11 Thl. 19 gr. 4 pf. × 9.
= 106 Thl. 6 gr.

oder:

1 Pfd. — 2 gr. 10 pf. — 9 Ctr.?

3 : 3 + 34 pf. 102 Thl. 102 gr.
= 106 Thl. 6 gr.

1 Elle 5 gr. 4 pf. — 106 Ellen?

3 : 21 Thl. 21 gr. + 1 = 22 Thl. 5 gr. 4 pf.

1 Pfd. — 3 gr. 7 pf. — 1 Ctr. zu 100 ger.

3 : 10 Thl. 10 gr. + 1 = 10 Thl. 18 gr. 4 pf.

1 Elle 3 gr. 4 pf. was kommen 100 Ellen? Fac. 13 Thlr. 21 gr. 4 pf.

1 Pfd. — 2 gr. 4 pf 5 Ctr.?

3 : 9 Thl. 9 gr. + 1 = 9 Thl. 17 gr. + 5.
= 48 Thl. 14 gr.

Drittens: Solche Zahlen, wo bey dem Dividiren 2 restiret, als: 8. 11. 14. 17. 20. 23. 26. 29. 32. 35. 38. 41. 50. rc.

Was thun 100. 8 pf. an Thlr.? Fac. 2 Thlr. 18 gr. 8 pf.

100. 8 pf.
3: 2 Thl. 2 gr. + 2 = 2 Thl. 18 gr. 8 pf.

Erkl. Dividire hier ebenfalls mit dem Divisor der 3. in die 8 pf. kommt 2. sind so viel Thaler und auch so viel Groschen. Es bleibet aber hier bey dem Dividiren 2 übrig; diese bemerket man ebenfalls mit dem Pluszeichen, und sind jedesmal vor $\frac{2}{3}$ Thlr. und $\frac{2}{3}$ gr. oder vor 16 gr. und 8 pf. anzunehmen, so machen 100 8 pf. 2 Thlr. 18 gr. 8 pf.

oder:

1 Elle — 8 pf. — 100 Ellen?
3: 2 Thl. 2 gr.
— 16 gr. 8 pf.
Fac. 2 Thl. 18 gr. 8 pf.

Erkl. Wegen der restirenden 2. Man nehme selbige jedesmal vor 2 Thlr. und 2 gr. an, darein dividire wiederum mit der 3 dem Divisor, so kommen 16 gr 8 pf.

Weiter hat man nun hier bei dem angenommenen Divisor nichts zu observiren: denn

weil niemals nicht mehr als 1 oder 2 bey dem Dividiren restiret.

Was thun 100 11 pf.? fac. 3 Thl. 19 gr. 8 pf.

3 : 3 Thl. 3 gr. + 2 = 3 Thl. 19 gr. 8 pf.

oder:

1 Pfd. — 11 pf. — 100 Pfd.?

3 : 3 Thl. 3 gr.
— 16 gr. 8 pf.

fac. 3 Thl. 19 gr. 8 pf.

Wenn das Pfd. Fleisch 20 pf. gilt, was kommt da der Ctr.? Fac. 6 Thl. 22 gr. 8 pf.

1 Pfd. — 20 pf. — 1 Ctr.

3 : 6 Thl. 6 gr. + 6 Thl. 222. gr. 8 pf.

1 Pfd. Karpfen gilt 2 gr. 11 pf. was kommt da der Ctr.? Fac. 12 Thl. 3 gr. 8 pf.

1 Pfd. — 2 gr. 11 pf. — 1 Ctr.?

3 : 11 Thl. 11 gr. + 2 : = 12 Thl. 3 gr. 8 pf.

Was thun 100 10 Xr. an Thl.? Fac. 11 Thl. 2 gr. 8 pf.

32 pf.

3 : 10 Thl. 10 gr. + 2 = 11 Thl. 2 gr. 8 pf.

1 Pfd. 4 gr. 8 pf was kommt 1 Ctr.? zu 100 Pfd. ger.
3: 56. 18 Thl. 18 gr. + 2 = 19 Thl. 10 gr. 8 pf.

1 Elle 6 gr. 8 pf. — 100 Ellen?
3: 80. 26 Thl. 26 gr. + 2 = 27 Thl. 18 gr. 8 pf.

1 Elle 8 gr. 2 pf. was kommen 100 Ellen? Fac. 34 Thl. — gr. 8 pf.

Willkührliche Aufgaben außer der Zahl 100 als zum Exempel:

1 Elle — 4 pf. — 6|00 Ellen?
3: 2 × 4 = 8 Thl. 8 gr.

Erkl. Hier schneidet man erstlich zwey Ziffern zur rechten Hand ab, es mögen 0 oder keine seyn. 2) Dividiret man mit dem Divisor in die Zahl, welche zur linken Hand stehen geblieben, kommt 2; diese wird nun drittens mit 4 multiplicirt. Was kömmt, sind gleich so viel Thl. und auch so viel gr.

1 Elle — 4 pf. — 11|00 Ellen?
: 11 × 4 = 44
3: 14 Thl. 14 gr. + 2
= 15 Thl. 6 gr. 8 pf.

oder:

1 Elle — 4 pf. — 11|00 Ellen?

3 : 3 × 4 = 12 Thl. 12 gr. + 200. 4 pf.
15 Thl. 6 gr. 8 pf.

Wer sich nun hier auf die Berechnung gegen 100 recht geübt hat, der kann auch nunmehr sogleich wissen, wie viel 200. 4 pf. oder umgekehrt 100. 8 pf. an Thalern machen. Denn hier bleibt bey dem Dividiren oben 2 übrig, sind so viel als 200. 4 pf.

1 Elle 5 pf. — 9|10 Ellen?

3 : 3 × 5 = 15 Thl. 15 gr. + 10. 5 pf.
= 15 Thl. 19 gr. 2 pf.

1 Elle — 5 pf. — 7|00 Ellen?

: . 7 × 5 = 35.

3 : 11 Thl. 11 gr. + 2
= 12 Thl. 3 gr. 8 pf.

1 Pfd. — 8 pf. — 4|00 Pfd.?

4 × 8 = 32.

3 : 10 Thl. 10 gr. + 2
= 11 Thl. 2 gr. 8 pf.

1 Elle — 8 pf. — 9|00 Ellen?

3 : 3 × 8 = 24 Thl. 24 gr. = 25 Thl

1 Elle — 9 pf. — 5|10 Ellen?

3 : 3 × 5 = 15 Thl. 15 gr. + 10. 9 pf.
= 15 Thl. 22 gr. 6 pf.

An einer Elle werden 15 pf. gewonnen, was beträgt das von 2000 Ellen? Fac. 104 Thl. 4 gr.

1 Elle — 15 pf. — 20|00 Ellen?

3 : 5 × 20 = 100 Thl. 100 gr. = 104 Thl. 4 gr.

An einer Elle ist 19 pf. verlohren worden was ist der Verlust an 500 Ellen? Fac. 32 Thl. 23 gr. 8 pf.

1 Elle — 19 pf. — 5|00 Ellen?

5 × 19 = 95.

3 : 31 Thl. 31 gr + 2.
= 32 Thl. 23 8 pf.

Es kauft ein Kaufmann 1300 Pfd. Waare, gewinnt bey aufsteigendem Preiße an jedem Pfd. 21 pf. was ist die Summa? Fac. 93 Thl. 19 gr.

1 Pfd. 21 pf. — 13|00 Pfd.?

3 : 7 × 13 = 90 Thl. 91 gr. = 93 Thl. 19 gr.

An einem Pfunde sind 27 pf. verlohren worden, was beträgt der Verlust von 1100 Pfd.? Fac. 103 Thl. und 3 gr.

1 Pfd. — 27 pf. — 11|00 Pfd.?

3 : 9 × 11 = 99 Thl. 99 gr. = 103 Thl. 3 gr.

Ferner kommen wir nun auf die Zahl 1000. und gehen ebenfalls in der Ordnung so fort, wie bey der Zahl 100 und nehmen erstlich solche Zahlen, welche sich durch den Divisor 3 ohne Rest dividiren lassen. Das übrige, was man dabey zu beobachten hat, ist wie bey der Zahl 100, wenn 1 oder 2 übrig bleibt. Als z. E.

Was thun 1000. 9 pf. an Thl.? Fac. 30 Thl. 30 gr. oder 31 Thl. 6 pf.

1000. 9 pf.

3 : 30 Thl. 30 gr. = 31 Thl. 6 gr.

Erkl. Dividire mit der 3 den Divisor in die 9 pf. kommt 3; zu der 3. setze noch eine 0, so sind es 30 Thl. und auch so viel Groschen, und so auch bey allen übrigen Exempeln.

Was thun 1000. 15 pf. an Thalern? Fac. 50 Thl. 50 gr. oder 52 Thl. 2 gr.

1000 15 pf.
3 : 50 Thl. 50 gr. = 52 Thl. 2 gr.

Was thun 1000. 21 pf. an Thalern? Fac. 70 Thl. 70 gr. oder 72 Thl. 22 gr.

1000. 21 pf.
3 : 70 Thl. 70 gr. = 72 Thl. 22 gr.

Diese und alle andere dergleichen Aufgaben, können sogleich im Kopfe berechnet werden, und haben einen ganz vorzüglichen Nutzen bey dem Rechnen.

An einer Elle werden 27 pf. gewonnen, was ist der Gewinst an 1000 Ellen? Fac. 90 Thl. 90 gr. oder 93 Thl. 18 gr.

1 Elle — 27 pf. — 1000 Ellen?
3 : 90 Thl. 90 gr. = 93 Thl. 18 gr.

oder auch:

1 Elle — 27 pf. — 10|00 Ellen?
3 : 9 × 10 = 90 Thl. 90 gr.

1 Elle — 2 gr. 9 pf. — 10|00 Ellen?
3 : 11 × 10 = 100 Thl. 110 gr. = 104 Thl. 14 gr.

oder:

1 Elle — 2 gr. 9 pf. — 1000 Ellen?
3: 100 Thl. 110 gr. = 104 Thl. 14 gr.

Ein Kaufmann hat 1000 Pfd. Waare liegen, verliert aber bey währendem Verkauf, an jedem Pfd. 4 gr. 3 pf. Was ist nun wohl der Verlust an dem 1000. Pfd.? Fac. 177 Thl. 2 gr.

1 Pfd. 4 gr. 3 pf. — 1000?
3: 170 Thl. 170 gr. = 177 Thl. 2 gr.

Es hat ein Kaufmann nach und nach 1000 Pfd. Waare verkauft, und hat an jedem Pfd. 5 gr. 9 pf. gewonnen, was beträgt der Gewinst? Fac. 230 Thl. 230 gr. oder 239 Thl. 14 gr.

1 Pfd. — 5 gr. 9 pf. — 1000 Pfd.
3: 69. 230 Thl. 230 gr. = 239 Thl. 14 gr.

Erkl. 5 gr. sind 60 pf. und 9 darzu sind 69 pf., darein dividire.

Zweytens: Bey den Zahlen, die sich nicht lassen durch den Divisor ohne Rest dividiren, setze man gleich die 0 darzu, und nehme

blos solche Zahlen, da bey dem Dividiren 1 restiret; als z. E.

Was thun 1000. 4 pf. an Thalern? Fac. 13 Thl. 21 gr. 4 pf.

40

3: 13 Thl. 13 gr. + 1 = 13 Thl. 21 gr. 4 pf.

Erkl. Setze gleich die 0 zu den 4 pf. und dividire mit 3 darein, so entstehet 13; sind also 13 Thl. und auch so viel Groschen. Das übrige ist wie bey der Zahl 100. wovon auch schon hinlänglicher Unterricht geschehen.

Was thun 1000. 7 pf. an Thl.? Fac. 24 Thl. 7 gr. 4 pf.

1000. 70 pf.

3: 23 Thl. 23 gr. + 1 = 24 Thl. 7 gr. 4 pf.

Was thun 1000. 16 pf. an Thl.? Fac. 55 Thl. 13 gr. 4 pf.

160

3: 53 Thl. 53 gr. + 1 = 55 Thl. 13 gr. 4 pf.

An einem Stück von 1000 Ellen, hat ein Kaufmann an jeder Elle 19 pf. verdienet, was ist die Summa? Fac. 65 Thl. 23 gr. 4 pf.

190 pf.

3: 63 Thl. 63 gr. + 1 = 65 Thl. 23 gr. 4 pf.

Was thun 1000, 22 pf.? Fac. 76 Thl. 9 gr. 4 pf.

Was thun 1000 Stück 20 Xer.? Fac. 222 Thl. 5 gr. 4 pf.

640

3: 213 Thl. = 221 Thl. 21 gr. + 1.
= 222 Thl. 5 gr. 4 pf.

Drittens: Aufgaben, wo bey dem Dividiren 2 restiret. Man setze aber ebenfalls die 0 zu der aufgegebenen Zahl. Als zum Exempel: Was thun 1000. 8 pf. an Thalern? Fac. 27 Thl. 18 gr. 8 pf.

80

3: 26 Thl. 26 gr. + 2 = 27 Thl. 18 gr. 8 pf.

Was thun 1000. 11 pf.? Fac. 38 Thl. 4 gr. 8 pf.

110
3: 36 Thl. 36 gr. + 2 = 38 Thl. 4 gr. 8 pf.

Es wird bey Ablieferung 1000. Scheffl. Hafer, an jedem Scheffl. 17 pf. Decord gemacht, was beträgt das von 1000 Scheffl.? Fac. 59 Thl. — gr. 8 pf.

170
3: 56 Thl. 56 gr. + 2 = 59 Thl. — gr. 8 pf.

Was thun 1000. 10 Xer. an Thl.? Fac. 111 Thl. 2 gr. 8 pf.

320
3: 106 Thl. 106 gr. + 2 = 111 Thl. 2 gr. 8 pf.

Willkührliche Aufgaben außer der Zahl 1000 als:

Wenn an 1 Scheffl. 1 Mtz. Decord gemacht und jede Mtz. mit 17 pf. berechnet wird, was beträgt das an 1500 Scheffl.? Fac 88 Thl. 13 gr.

1 Mtz. 17 pf. — 15|00 Scheffl.?
: : 3 : 5 × 17 = 85 Thl. 85 gr.
: : . : = 88 Thl. 13 gr.

Wenn jede Mtz. mit 19 pf. berechnet wird, was beträgt das von 2000 Mtz.? Fac.

1 Mtz. — 19 pf. — 20|00 Mtz.
: . 20 × 19 = 380.
3: 126 Thl. 126 gr. + 2.
= 131 Thl. 22 gr. 8 pf.

oder:

1 Mtz. — 19 pf. — 20|00 Mtz.?
3: 6 + 1   20 × 6 = 120 Thl.
= 125 Thl. + 100. 20 pf.
3)   6 Thl. 22 gr. 8 pf.
fac. 131 Thl. 22 gr. 8 pf.

Erkl. Wenn man mit dem Divisor in die pf. dividiret, und restiret 1 oder 2, so zeigen solche 100 oder 200 pf. an, was in dem hintersten Satz durch das Abschneiden zur linken Hand stehen geblieben; dividiret man aber in den hintersten Satz, und restiret 1 oder 2, so sind das 100 oder 200 pf. so viel als in der Mitte stehen, als:

1 Mtz — 19 pf. — 20|00 Mtz.?

3 : 6 × 19 = 114 Thl.
= 118 Thl. 18 gr. + 200. 19 pf.
3) 6 Thl. 14 gr. 4 pf. × 2
13 4 8

Fac. 131 Thl. 22 gr. 8 pf.

Es muß einer von jedem Thaler 8 pf. Provision geben, was beträgt das von 30000 Thl.? Fac. 833 Thl. 8 gr.

1 Thl. 8 pf. — 300|00 Thl.?

3 : 100 × 8 = 800 Thl. 800 gr.
= 833 Thl. 8 gr.

1 Thl. giebt 9 pf. — 60|72 Thl.?

3 : 3. 60 × 3 = 180 Thl. 180 gr. + 72. 9 pf.
= 189 Thl. 12 gr.

Die 72, welche zur rechten Hand stehen geblieben, sind so viel 9 pf.

Hinwiederum dienen auch solche Aufgaben, zum fertigen Rechnen, und haben auch bey den Kindern ihren guten Nutzen. Als erstlich auf die Zahl 100.

Zum Beispiel: Was thun 100. 5 Groschenstücken? Fac. 20 Thl. 20 gr.

stehet also:

100 5 Groschenstücken?
4

fac. 20 Thl. 20 gr.

Erkl. Hier ist der angenommene Multiplicator, die 4 damit wird nun jedesmal multiplicirt. Was nun entstehet, sind sogleich Thaler, und auch so viel Groschen.

oder auch so:

5 × 4 = 20 Thl. 20 gr.

Was thun 100. 7 Groschenstücken? Fac. 28 Thl. 28 gr. oder 29 Thl. 4 gr.

100. 7 gr. × 4 = 28 Thl. 28 gr. = 29 Thl. 4 gr.

Was thun 100 Gulden an Thl.? Fac. 66 Thl. 16 gr.

100. 16 gr. × 4 = 64 Thl. 64 gr. = 66 Thl. 16 gr.

Was thun 100 Altßo.? Fac. 83 Thl. 8 gr.

100. 20 gr. × 4 = 80 Thl. 80 gr. = 83 Thl. 8 gr.

Was thun 100 fl. an Thl.? Fac. 87 Thl. 12 gr.

100. 21 gr. × 4 = 84 Thl. 84 gr. = 87 Thl. 12 gr.

Was thun 100 Spec. Thl. an Rthl.? Fac. 133 Thl. 8 gr.

32 × 4 = 128 Thl. 128 gr. = 133 Thl. 8 gr.

Was thun 100 Duc. à 2 Thl. 19 gr.? Fac. 279 Thl. 4 gr.

67 gr. × 4 = 268 Thl. 268 gr. = 279 Thl. 4 gr.

oder auch so:

67 gr. × 4 = 268 Thl.		
	11 Thl.	4 gr.
	fac. 279 Thl.	4 gr.

Erkl. Man nehme die 268 Thl. sogleich vor gr. an, und sage 26 gr. ist 1 Thl. und 2 gr. ferner 28 gr. ist 1 Thl. 4 gr. alsdenn addiret.

Was thun 100 Duc. à 2 Thl. 20 gr.? Fac. 283 Thl. 8 gr.

68 gr. × 4 = 272 Thl. und auch so viel gr.
11 Thl. 8 gr.

fac. 283 Thl. 8 gr.

Ferner: Wenn der Scheffl. Korn 2 Thl. 10 gr. gilt, was kommen da wohl 100 Scheffl.? Fac. 241 Thl. 16 gr.

58 gr. × 4 = 232 Thl. 232 gr. = 241 Thl. 16 gr.

Wenn der Scheffl. Waitzen 3 Thl. 19 gr. gilt, was kommen wohl 100 Scheffl.? Fac.

91 gr. × 4 = 364 Thl. 364 gr.
15 - 4

fac. 379 Thl. 4 gr.

Wenn der Scheffl. Gerste 1 Thl. 19 gr. gilt, was kommen 100 Scheffl.? Fac. 179 Thl. 4 gr.

43 gr. × 4 = 172 Thl. 172 gr. = 279 Thl. 4 gr.

Ein Scheffl. Hafer gilt 19 gr., was kommen 100 Scheffl.? Fac. 79 Thl. 4 gr.

19 gr. × 4 = 76 Thl. 76 gr. = 79 Thl. 4 gr.

Und so verfähret man auch mit allen übrigen Zahlen.

Ferner könnte man auch wohl nicht alleine Kindern; sondern auch Bürgern, und Landleuten damit dienen. Als zum Beyspiel auf die Zahl 50. ist der angenommene Multiplicator die 2; als zum Exempel: Was thun 50 Viergroschenstücke? Fac. 8 Thl. 8 gr.

stehet also:

50. 4 gr. × 2 = 8 Thl. 8 gr.

oder:

4
2
———————
fac. 8 Thl. 8 gr.

Was thun 50 Achtgroschenstücke? Fac. 16 Thl. 16 gr.

50. 8 gr. × 2 = 16 Thl. 16 gr.

Was thun 50 Neungroschenstücke? Fac. 18 Thl. 18 gr.

9 gr. × 2 = 18 Thl. 18 gr.

1 Elle — 11 gr. — 50 Ellen?
———————
11 × 2 = 22 Thl. 22 gr.

Was thun 50 Gulden an Thl.? Fac. 33 Thl. 8 gr.

50. 16 gr. × 2 = 32 Thl. 32 gr. = 33 Thl. 8 gr.

oder:

16 gr.
2
32 Thl. 32 gr.

1 Elle — 19 gr. — 50 Ellen?
19 × 2 = 38 Thl. 38 gr. = 39 Thl. 14 gr.

Was thun 50 fl. an Thl.? Fac. 43 Thl. 18 gr.

21 gr. × 2 = 42 Thl. 42 gr. = 43 Thl. 18 gr.

oder:

21 gr.
2
Fac. 42 Thl. 42 gr.

Was thun 50 dicke Thl.? Fac. 56 Thl. 6 gr.

27 gr. × 2 = 54 Thl. 54 gr. = 56 Thl. 6 gr.

oder:

27 gr.
2

Fac. 54 Thl. 54 gr.

Was thun 50 Spec. Thl.? Fac. 66 Thl. 16 gr.

32 gr. × 2 = 64 Thl. 64 gr. = 66 Thl. 16 gr.

oder:

32 gr.
2

Fac. 64 Thl. 64 gr.

Was thun 50 Stück Duc. à 2 Thl. 18 gr. Fac. 137 Thl. 12 gr.

66 gr. × 2 = 132 Thl. 132 gr. = 137 Thl. 12 gr.

Was thun 50 Duc. à 2 Thl. 21 gr.? Fac. 143 Thl. 18 gr.

69 gr. × 2 = 138 Thl. 138 gr. = 143 Thl. 18 gr.

Ein Scheffl. Korn gilt 2 Thl. 7 gr. — 50 Scheffl.

55
2

Fac. 110 Thl. 110 gr.
= 114 Thl. 14 gr.

1 Scheffl. — 3 Thl. 11 gr. — 50 Scheffl.

83 × 2 = 186 Thl. 186 gr.
= 193 Thl. 18 gr.

1 Scheffl. 1 Thl. 16 gr. — 50 Scheffl.

40 × 2 = 80 Thl. 80 gr.
= 83 Thl. 8 gr.

1 Scheffl. — 22 gr. — 50 Scheffl.?

22
2

Fac. 44 Thl. 44 gr. = 45 Thl. 20 gr.

Auch für den ganz Ungeübten dient ferner diese Zahl 25. Als z. E.: Was thun 25. 3 Groschenstücken? Fac. 3 Thl. 3 gr.

stehet also:

25. 3 Groschenstücken.

Fac. 3 Thl. 3 gr.

Erkl. So viel Groschen als es sind, so viel Thaler sind es, und auch so viel Groschen.

Was thun 25. Achtgroschenstücken? Fac. 8 Thl. 8 gr.

25. 8 Groschenstücken.

8 Thl. 8 gr.

1 Elle — 15 gr. — 25 Ellen?

Fac. 15 Thl. 15 gr.

1 Pfd. — 7 gr. — 25 Pfd.?

Fac. 7 Thl. 7 gr.

Was thun 25 Gulden an Thalern? Fac. 16 Thl. 16 gr.

1 Elle — 18 gr. — 25 Ellen?

Fac. 18 Thl. 18 gr.

Was thun 25 fl.? Fac. 21 Thl. 21 gr.

25. 21 gr.

Fac. 21 Thl. 21 gr.

Wie viel machen 25 Spec. Thl. Thl.? Fac. 32 Thl. 32 gr.

Wie viel machen 25 Duc. à 2 Thl. 20 gr.? Fac.

1 Duc. 2 Thl. 20 gr. — 25 Duc.

68 Thl. 68 gr. = 70 Thl. 20 gr.

Erkl. Sage 2 Thl. sind 48 gr. und die 20 gr. darzu sind 68 gr. so viel gr. als es si d

so viel Thaler sind es, und auch so viel Groschen.

1 Scheffl. — 19 gr. — 25 Scheffl.
Fac. 19 Thl. 19 gr.

1 Scheffl. — 1 Thl. 6 gr. — 25 Scheffl.
30 Thl. 30 gr. = 31 Thl. 6 gr.

1 Duc. 2 Thl. 19 gr. — 25 Duc.
67 Thl. 67 gr. = 69 Thl. 19 gr.

1 Scheffl. — 2 Thl. 15 gr. — 25 Scheffl.
63 Thl. 63 gr. = 65 Thl. 15 gr.

Auch so verhält sichs bey der Zahl 1000 und hat man dabey weiter nichts zu beobachten, als dieses: Wenn man die aufgegebne Zahl mit 4 multiplicirt hat, so setzt man zu der entstandenen Zahl noch eine 0, so sind es gleich so viel Thaler und auch so viel Groschen. Als zum Exempel:

Was thun 1000. 7 Groschenstücken? Fac. 291 Thl. 16 gr.

1000. 7 gr. × 4 = 280 Thl. 280 gr. = 291 Thl. 16 gr.

oder:

1000. 7 gr.
4

280 Thl. 280 gr.
11 Thl. 16

Fac. 291 Thl. 16 gr.

Was thun 1000. 11 Groschenstücken? Fac. 458 Thl. 8 gr.

1000. 11 gr. × 4 = 440 Thl. 440 gr. = 458 Thl. 8 gr.

1 Elle — 9 gr. — 1000 Ellen
4

360 Thl. 360 gr.
15

Fac. 375 Thl.

1 Pfd. — 5 gr. 1000 Pfd.?
4

200 Thl. 200 gr.
8 Thl. 8

Fac. 208 Thl. 8 gr.

Was thun 1000 Gulden an Rthl.? Fac.

1000. 16 gr. × 4 = 640 Thl. 640 gr. = 666 Thl. 16 gr.

Was thun 1000 fl. an Rthl.? Fac.

1000. 21 gr. × 4 = 840 Thl. 840 gr. = 875 Thl.

oder:

	21 gr.
	4
	840 Thl. 840 gr.
	35 Thl.
Fac.	875 Thl.

Was thun 1000 Spec. Thl. an Rthl.? Fac. 1333 Thl. 8 gr.

32 gr. × 4 = 1280 Thl. 1280 gr. = 1333 Thl. 8 gr.

oder:

	32 gr.
	4
	1280 Thl. auch so viel gr.
	53 Thl. 8 gr.
Fac.	1333 Thl. 8 gr.

Erkl. Man nehme hier gleich die 1280 Thl. auch vor so viel gr. an, und sage: 128 gr. sind 5 Thl. und 8 gr. Ferner 80 gr. sind 3 Thl. und 8 gr. so kommen bey dem Addiren 1333 Thl. 8 gr. zum Fac.

Was thun 1000 Stück Duc. à 2 Thl. 21 gr.? Fac. 2875 Thl.

69 gr. × 4 = 2760 Thl. 2760 gr.
115 Thl.
fac. 2875 Thl.

Man nehme hier ebenfalls die 2760 Thl. vor gr. an, und sage: 27 gr. ist 1 Thl. und 3 gr. Ferner 36 gr. sind 1 Thl. 12 gr. und endlich 120 gr. sind 5 Thl. so finden sich bey dem Addiren 2875 Thl.

Was thun 1000 Stück Duc. à 2 Thl. 22 gr.? Fac. 2916 Thl. 16 gr.

70 gr. × 4 = 2800 Thl. 2800 gr.
116 Thl. 16
fac. 2916 Thl. 16 gr.

Was thun 1000 Stück Laubthaler à 1 Thl. 14 gr.? Fac. 1583 Thl. 8 gr.

38 gr. × 4 = 1520 Thl. 1520 gr. = 1583 Thl. 8 gr.

oder:

38 gr.
4
1520 Thl. auch so viel gr.
63 Thl. 8 gr.
fac. 1583 Thl. 8 gr.

Was thun 1000 Stück halbe Laubthaler à 19 gr.? Fac. 791 Thl. 16 gr.

19 gr. × 4 = 760 Thl. 760 gr. = 791 Thl. 16 gr.

oder:

	19 gr.	
	4	
	760 Thl.	
	31 Thl.	16 gr.
fac.	791 Thl.	16 gr.

Was thun 1000 Stück halbe Laubthaler à 18 $\frac{1}{2}$ gr.? Fac. 770 Thl. 20 gr.

18 $\frac{1}{2}$ gr. × 4 = 740 Thl. 740 gr. = 770 Thl. 20 gr.

oder:

	18 gr. 6 pf.	
	4	
	740 Thl.	
	30 Thl.	20 gr.
fac.	770 Thl.	20 gr.

Man kann auch diesen Vortheil auf die Zahl 500 anwendbar machen, als: Was thun

zum Beyspiel 500 7 Groschenstücken? Fac. 145 Thl. 20 gr.

7 gr. × 2 = 140 Thl. 140 gr. = 145 Thl. 20 gr.

Erkl. Multiplicire die 7 gr. mit 2; alsdenn setze eine 0 darzu, so kommen 140 Thl. 140 gr. oder 145 Thl 20 gr. zum Fac.

1 Elle — 9 gr. — 500 Ellen?		
	2	
	180 Thl.	180 gr.
	7 Thl.	12
fac.	187 Thl.	12 gr.

Was thun 500 Gulden? Fac. 333 Thl. 8 gr.

16 gr. × 2 = 320 Thl. 320 gr. = 333 Thl. 8 gr.

1 Elle — 17 gr. — 500 Ellen.		
	2	
	340 Thl.	340 gr.
	14 Thl.	4
fac.	354 Thl.	4

Was thun 500 fl. an Thl.? Fac. 437 Thl. 12 gr.

21 gr. × 2 = 420 Thl. 420 gr. = 437 Thl. 12 gr.

oder:

21 gr.	
2	
420 Thl. auch so viel Groschen.	
17 Thl.	12 gr.
fac. 437 Thl.	12 gr.

1 Scheffl. 1 Thl. 11 gr. — 500 Scheffl.?

35 × 2 = 700 Thl. 700 gr.	
29 Thl.	4 gr.
fac. 729 Thl.	4 gr.

Was thun 500 Stück Laubthaler à 1 Thl. 13 gr.? Fac. 770 Thl. 20 gr.

37 gr. × 2 = 740 Thl. 740 gr. = 770 Thl. 20 gr.

Was thun 500 Stück halbe Laubthaler. à $18\frac{1}{2}$ gr.? Fac.

$18\frac{1}{2}$ gr. × 2 = 370 Thl. 370 gr. = 385 Thl. 10 gr.

oder:

18 gr. 6 pf.	
2	
370 Thl.	
15 Thl.	10 gr.
fac. 385 Thl.	10 gr.

Willkührliche Aufgaben, ausser der Zahl 1000.

Was thun 125 Spec. Thl. an Rthl.? Fac. 166 Thl. 16 gr.

1 Spec. Thl. — 32 gr. — 125 Spec. Thl.
5

160 Thl. 160 gr.
6 Thl. 16 gr.

166 Thl. 16 gr.

Erkl. Man nehme die 125 Spec. Thl. für so viel Groschen an, sind 5 Thl. und 5 gr. damit multipliciret man die 32 gr. so kommen 160 Thl. und auch so viel gr. heraus.

oder:

$$\frac{125 \text{ Spec. Thl.}}{3:\ 41 \times 4} = 164 \text{ Thl.} + 2 \text{ Spec. Thl.}$$
$$= 166 \text{ Thl. } 16 \text{ gr.}$$

Erkl. 3 Spec. Thl. thun 4 Rthl.

Was thun 150 Duc. à 2 Thl. 20 gr.? Fac. 425 Thl.

1 Duc. 68 gr. — 150 Duc.
6

408 Thl. 408 gr.
17 Thl.

fac. 425 Thl.

Erkl. Man nehme hier ebenfalls die 150 Duc. für so viel Groschen an, sind 6 Thl. 6 gr.

oder:

150 Duc.

300 (2
75
37 12
6 6 × 2
12 12

Fac. 425 Thl.

Davon ist schon hinlänglicher Unterricht geschehen.

Was thun 75 Stück ganze Laubthaler? Fac. 118 Thl. 18 gr.

1 Stück 38 gr. — 75 Stück.
3

114 Thl. 114 gr.
= 118 Thl. 18 gr.

Erkl. Man nehme die 75 Stück für so viel gr. an, sind 3 Thl. 3 gr.

oder:

75 Stück Laubthl. à 1 Thl. 14 gr.	
37	12
3	3 × 2
6	6
Fac. 118 Thl.	18 gr.

Erkl. Man lasse gleich die 75 Stück so viel Thaler gelten, alsdenn denke man sich die Hälfte von 75 Thl. ist 37 Thl. 12 gr. Nun nehme man wiederum die 75 oben für so viel Groschen an, sind 3 Thl. 3 gr., diese mit 2 multiplicirt, kommen 6 Thl. 6 gr. alsdenn addiret.

Was thun 225 Stück Laubthl. à 1 Thl. 14 gr.? Fac. 356 Thl. 6 gr.

1 Laubthl. — 38 gr. — 225 Stück.

9	
342 Thl.	342 gr.
14 Thl.	6 gr.
Fac. 356 Thl.	6 gr.

Erkl. Wenn man die 225 Stück für gr. annimmt, so sind es 9 Thl. und 9 gr.

oder:

225 Stück	à 1 Thl. 14 gr.	
112	12	
9	9	× 2
18	18	
Fac. 356 Thl. 6 gr.		

Erkl. Man lasse hier ebenfalls die 225 Stück gleich Thaler gelten; nun nehme man die Hälfte von 225 Thl. sind 112 Thl. 12 gr. Wiederum 225 nehme man für so viel gr. an, sind 9 Thl. 9 gr.; mit 2 multiplicirt, so kommen ebenfalls bey dem Addiren 356 Thl. 6 gr.

Was thun 1800 Stück Laubthaler à 1 Thl. 14 gr.? Fac. 2850 Thl.

1800 Stück.	
900	
75	× 2
150	
Fac. 2850 Thl.	

Was thun 120 Stück Laubthaler à 1 Thl. 13 gr.? Fac. 185 Thl.

1 Stück 37 gr. — 120 Stück.
5
fac. 185 Thl.

oder:

120 Stück.
60
5
fac. 185 Thl.

Erkl. Man lasse die 120 Stück gleich so viel Thaler gelten, alsdenn denke man sich die Hälfte von 120; ist 60. Ferner nehme man nun die 120 Stück für gr. an sind 5 Thl. so finden sich bey dem Addiren 185 Thl.

Was thun 250 Stück Laubthaler à 1 Thl. 13 gr.? Fac. 385 Thl. 10 gr.

250 Stück
125
10 Thl. 10 gr.
fac. 385 Thl. 10 gr.

oder:

1 Stück — 37 gr. — 250 Stück.

370 Thl. 370 gr.
15 Thl. 10

fac. 385 Thl. 10 gr.

Was thun 60 Stück halbe Laubthaler à 19 gr.? Fac. 47 Thl. 12 gr.

60 Stück.

5: 12 × 4 = 48 Thl. ÷ 12 gr.
= 47 Thl. 12 gr.

Erkl. 5 halbe Laubthaler thun 4 Thl ÷ 1 gr. Deßwegen werden so viel Groschen von den Thalern subtrahiret, als vorne durch das Dividiren entstanden. Als: hier entstehet 12, folglich werden so viel Groschen von den 48 Thl. subtrahirt, und verbleiben zum Fac. 47 Thl. 12 gr.

oder:

60 Stück à 19 gr.

30
15
2 Thl. 12

fac. 47 Thl. 12 gr.

Erkl. Man mache erstlich den Strich. Zweytens denke man sich nun von 60 die Hälfte, ist 30. Drittens die Hälfte wiederum von 30 ist 15. Viertens nehme man nun die 60 oben vor so viel Groschen an, sind 2 Thl. 12 gr. Fünftens addire die 3 Posten, so kommen 47 Thl. 12 gr.

Was thun 80 Stück halbe Laubthaler à 19 gr.? Fac. 63 Thl. 8 gr.

80 Stück.

5: 16 × 4 = 64 Thl. ÷ 16 gr.
= 63 Thl. 8 gr.

oder:

80 Stück.

40
20
3 Thl. 8 gr.

fac. 63 Thl. 8 gr.

Was thun 93 Stück halbe Laubthaler à 19 gr. Fac.

$$\frac{93 \text{ Stück.}}{5 : 18 \times 4} = 72 \text{ Thl.} + 3 = 74 \text{ Thl. } 9 \text{ gr.}$$

$$\div \qquad 18 \text{ gr.}$$

$$\text{fac. } 73 \text{ Thl. } 15 \text{ gr.}$$

Erkl. Die 3, welche bey dem Dividiren restiret, sind so viel halbe Laubthaler, und machen 2 Thl. 9 gr. werden sogleich mit in Gedanken zu den 72 Thlrn. addiret, kommen 74 Thl. 9 gr., davon werden nun 18 gr. subtrahirt, und verbleiben zum Fac. 73 Thl. 15 gr.

oder:

93 Stück	
46	12
23	6
3	21
fac. 73 Thl.	15 gr.

Was thun 140 Stück halbe Laubthaler à 19 gr. Fac. 110 Thl. 20 gr.

$$\frac{140 \text{ Stück.}}{5 : \; 28 \times 4} = 112 \text{ Thl.} \div 28 \text{ gr.}$$

$$\div \; 1 \text{ Thl.} \qquad 4$$

$$\text{fac. } 110 \text{ Thl. } \quad 20 \text{ gr.}$$

oder:

140 Stück.

70
35
5 20 gr.
fac. 110 Thl. 20 gr.

Was thun 840 Stück halbe Laubthaler à 19 gr? Fac. 665 Thl.

840 Stück.

420
210
35
fac. 665 Thl.

oder:

840 Stück

5: 168 × 4 = 672 Thl. ÷ 168 gr.

÷ 7

fac. 665 Thl.

Was thun 60 Stück halbe Laubthaler à 18 gr. 6 pf. Fac. 46 Thl. 6 gr.

60 Stück

30
15
1 Thl. 6 gr.
fac. 46 Thl. 6 gr.

Erkl. Man nehme hier ebenfalls die Hälfte von 60, ist 30, alsdenn die Hälfte von 30, ist 15. Nun nehme man oben entweder die 60 für 6 pf. oder die 30 unter dem Strich für gr. an, so machen 60. 6 pf. 1 Thl. 6 gr. oder 30 gr. auch so viel, alsdenn addire.

Was thun 90 Stück halbe Laubthaler à 18 gr. 6 pf.? Fac. 69 Thl. 9 gr.

90 Stück.	
45	
22	12
1	21
fac. 69 Thl.	9 gr.

Wird nach voriger Erkl. gemacht.

Was thun 160 halbe Laubthaler, à 18 gr. 6 pf.? Fac. 123 Thl. 8 gr.

160 Stück.	
80	
40	
3 Thl.	8 gr.
fac. 123 Thl.	8 gr.

Was thun 432 halbe Laubthaler à 18 gr. 6 pf.? Fac. 333 Thl.

	432 Stück.
	216
	108
	9
fac.	333 Thl.

Was thun 960 halbe Laubthaler à 18 gr. 6 pf.? Fac. 740 Thl.

	960 Stück.
	480
	240
	20
fac.	740 Thl.

Alle diese bisher angeführten Beyspiele, auf die Zahl 100 und 1000, sind zwar für geübte Rechner unbedeutend: Aber für Kinder und Ungeübte im Rechnen, haben sie ihren guten Nutzen.

Es sollen aber auch dem zu Folge einige vortheilhafte kaufmännische Berechnungen, von den Xern. und Gulden, nach dem zwanziger und vier und zwanziger Fuß, noch mit angeführet werden. Als zum Beyspiel:

Was thun 15 Xer. nach dem zwanzig an vier und zwanziger Fuß? Fac. 18 Xer.

15 schwere Xer.
5 : + 3

fac. 18 leichte Xer.

oder:

$$\frac{15 \text{ Xer.}}{5 :}\ 3 \times 6 = 18 \text{ Xer.}$$

Erkl. 5 schwere Xer. thun 6 leichte.

Was thun 18 leichte Xer. schwere? Fac. 15.

18 leichte Xer.
6 : ÷ 3

fac. 15 schwere Xer.

oder:

$$\frac{18 \text{ Xer.}}{6 :}\ 3 \times 5 = 15 \text{ schwere Xer.}$$

NB. Weil nun die Xer. mit den Gulden, in einem Verhältniß stehen, so daß eben 5 fl. nach dem 20. Fuß, 6 fl. nach dem 24 Fuß machen, so kann man ebenfalls auch solche auf diese Art berechnen. Als zum Beyspiel:

Was thun 25 schwere fl. leichte? Fac. 30.

25 schwere fl.
5 : + 5
fac. 30 leichte fl.

oder:

25 Gulden.
5 : 5 × 6 = 30 leichte Gul.

Erkl. 5 schwere Gulden, machen 6 leichte.

Was thun 30 leichte fl. schwere? Fac. 25.

30 fl.
6 : ÷ 5
fac. 25 fl.

oder:

30
6 : 5 × 5 = 25 fl.

Was thun 56 schwere Xer. leichte? Fac. 67$\frac{1}{5}$ leichte Xer.

56 Xer.
5 : 11$\frac{1}{5}$
fac. 67$\frac{1}{5}$ Xer.

oder:

$$\frac{56 \text{ Xer.}}{5:\ 11\tfrac{1}{5} \times 6 = 67\tfrac{1}{5} \text{ Xer.}}$$

Was thun 75 leichte Xer. schwere? Fac. 62½ Xer.

75 leichte Xer.
6: 12½
fac. 62½ schwere Xer.

oder:

$$\frac{75}{6:\ 12\tfrac{1}{2} \times 5 = 62\tfrac{1}{2} \text{ Xer.}}$$

Was thun 85 schwere fl. leichte? Fac. 102 fl.

85 schwere fl.
5: + 17
fac. 102 leichte fl.

Was thun 102 leichte fl. an schweren? Fac. 85.

102 leichte fl.
6: ÷ 17
fac. 85 schwere fl.

oder:

$$\frac{102}{6:\ 17} \times 5 = 85 \text{ fl.}$$

Was thun 150 schwere fl. leichte? Fac. 180 leichte.

150 schwere fl.
5: + 30
fac. 180 leichte fl.

oder:

$$\frac{150}{5:\ 30} \times 6 = 180 \text{ leichte fl.}$$

Was thun 540 leichte fl. schwere? Fac. 450 schwere.

540 leichte fl.
6: ÷ 90
fac. 450 schwere fl.

Was thun 408 schwere fl. leichte? Fac. 489 leichte fl. 30 Xer.

408 schwere fl.
5: 81 30
fac. 489 fl. 30 Xer.

Was thun 489 leichte fl. 30 Xer. an schweren fl.? Fac. 408 schwere fl.

489 fl. 30 Xer.
6: ∸ 81 30

fac. 408 fl. —

Was thun 36 leichte fl. an Rthl.? Fac. 20 Rthl.

36 leichte fl.

9: 4 × 5 = 20 Thl.

Erkl. 9 leichte fl. machen just 5 Thl.

Was thun 120 leichte fl. an Rthl.? Fac. 66 Thl. 16 gr.

120 leichte fl.

9: $13\frac{1}{3}$ × 5 = 66 Thl. 16 gr.

Was thun 300 Thl. an leichten fl.? Fac. 540 leichte fl.

300 Thl.

5: 60 × 9 = 540 leichte fl.

Erkl. 5 Rthl. machen 9 leichte fl.

Was thun 480 leichte fl. an Rthl.? Fac. 266 Thl. 16 gr.

$$\frac{480 \text{ leichte fl.}}{9} : 53\tfrac{1}{3} \times 5 = 266 \text{ Thl. } 16 \text{ gr.}$$

Was thun 160 Thl. an leichten fl.? Fac. 288 leichte fl.

$$\frac{160 \text{ Thl.}}{5} : 32 \times 9 = 288 \text{ leichte fl.}$$

Zu mehrerer Bequemlichkeit der Berechnung der Xer. und fl. folget hiermit nun, nicht allein eine nützliche, sondern auch eine sehr bequeme Tabelle, woraus man ohne alle weitere Berechnung sogleich ersehen kann, wie viel Xer. oder fl. nach dem zwanziger an vier und zwanziger Fuß thun.

So thun	2 Thlr. 18 gr.			2 Thlr. 19 gr.			2 Thlr[illegible]	
Thlr.	Ducat.	Thl	gr.	Ducat	Thl.	gr.	Ducat.	[illegible]
600	218	—	12	214	2	4	211	
650	236	1	—	232	2	8	229	—
700	254	1	12	250	2	2	247	—
750	272	2	—	268	1	20	264	1
800	290	2	12	286	1	14	282	1
850	309	—	6	304	1	8	300	
900	327	—	18	322	1	2	317	—
950	345	1	6	340	—	20	335	1
1000	363	1	18	358	—	14	352	1
1100	400	—	—	394	—	2	388	
1200	436	1	—	429	2	9	423	—
1300	472	2	—	465	1	21	458	1
1400	509	—	6	501	1	9	494	1
1500	545	1	6	537	—	21	529	
1600	581	2	6	573	—	9	564	—
1700	618	—	12	608	2	16	600	1
1800	654	1	12	644	2	4	635	—
1900	690	2	12	680	1	16	670	1
2000	727	—	18	716	1	4	705	—
3000	1090	2	12	1074	1	18	1058	1
4000	1454	1	12	1432	2	8	1411	—
5000	1818	—	12	1791	—	3	1764	1
6000	2181	2	6	2149	—	17	2117	—
7000	2545	1	6	2507	1	7	2470	1
8000	2908	—	6	2865	1	21	2823	—
9000	3272	2	—	3223	2	11	3176	—
10000	3636	1	—	3582	—	6	3529	—
15000	5454	1	12	5373	—	9	5294	—
20000	7272	2	—	7164	—	1	7058	—
25000	9090	2	12	8955	—	[illegible]	8823	—
30000	10909	—	6	10746	—	18	10588	—

Reichsthaler zu Species-Thlr.

So thun	a 32 gr.		So thun	a 32 gr.	
Rthl.	Sthl.	gr.	Rthl.	Sthl.	gr.
2	1	16	400	300	—
3	2	8	450	337	16
4	3	—	500	375	—
5	3	24	550	412	16
6	4	16	600	450	—
7	5	8	650	487	16
8	6	—	700	535	—
9	6	24	750	572	16
10	7	16	800	600	—
15	11	8	850	637	16
20	15	—	900	675	—
25	18	24	950	712	16
30	22	16	1000	750	—
35	26	8	1100	825	—
40	30	—	1200	900	—
45	33	24	1300	975	—
50	37	16	1400	1050	—
55	41	8	1500	1125	—
60	45	—	1600	1200	—
65	48	24	1700	1275	—
70	52	16	1800	1350	—
75	56	8	1900	1425	—
80	60	—	2000	1500	—
85	63	24	3000	2250	—
90	67	16	4000	3000	—
95	71	8	5000	3750	—
100	75	—	6000	4500	—
150	112	16	7000	5250	—
200	150	—	8000	6000	—
250	187	16	9000	6750	—
300	225	—	10000	7500	—
350	262	16	20000	15000	—

20 Fuß.	24 Fuß			oder	20 Fuß.	
Xer. o. fl.	Xer.	Fl.	Xr	Rthl.	Xer. o. fl.	Xe[illegible]
550	660	660	—	366⅔	950	11[illegible]
600	720	720	—	400	1000	12[illegible]
650	780	780	—	433⅓	1100	13[illegible]
700	840	840	—	466⅔	1200	14[illegible]
750	900	900	—	500	1300	156
800	960	960	—	533⅓	1400	168
850	1020	1020	—	566⅔	1500	180
900	1080	1080	—	600	1600	192

Nach den

Sächs. Geld.	20 Fuß.		24 Fuß.		Sächs. Geld.	20 Fuß.		24 Fuß.	
gr.	Fl.	Xer.	Fl.	Xer.	Thlr.	Fl.	Xr	Fl.	Xr
1	—	3¾	—	4½	1	1	30	1	48
2	—	7½	—	9	2	3	—	3	36
3	—	11¼	—	13½	3	4	30	5	24
4	—	15	—	18	4	6	—	7	12
5	—	18¾	—	22½	5	7	30	9	—
6	—	22½	—	27	6	9	—	10	48
7	—	26¼	—	31½	7	10	30	12	36
8	—	30	—	36	8	12	—	14	24
9	—	33¾	—	40½	9	13	30	16	12
10	—	37½	—	45	10	15	—	18	—
11	—	41¼	—	49½	15	22	30	27	—
12	—	45	—	54	20	30	—	36	—
13	—	48¾	—	58½	25	37	30	45	—
14	—	52½	1	3	30	45	—	54	—
15	—	56¼	1	7½	35	52	30	63	—
16	1	—	1	12	40	60	—	72	—
17	1	3¾	1	16½	45	67	30	81	—
18	1	7½	1	21	50	75	—	90	—
19	1	11¼	1	25½	55	82	30	99	—
20	1	15	1	30	60	90	—	108	—
21	1	18¾	1	34½	65	97	30	117	—
22	1	22½	1	39	70	105	—	126	—
23	1	26¼	1	43½	75	112	30	135	—

Was thum 480
266 Thl. 16 gr.

480 leichte fl.

9: $53\frac{1}{3} \times 5 =$

Was thun 160
288 leichte fl.

160 Thl.

5: $32 \times 9 = 28$

Zu mehrerer Be
nung der Xer. und fl.
allein eine nützliche,
bequeme Tabelle, wora
Berechnung sogleich ers
oder fl. nach dem zwan
ziger Fuß thun.

Wenn der Ducaten gilt 2 Thlr. 18. 19. 20. 21. 22. 23 gr.

So thun	2 Thlr. 18 gr.			2 Thlr. 19 gr.			2 Thlr. 20 gr.			2 Thlr. 21 gr.			2 Thlr. 22 gr.			2 Thlr. 23 gr.		
Thlr.	Ducat	Thl.	gr.	Ducat.	Thl	gr.	Ducat.	Thl.	gr.	Ducat.	Thl.	gr.	Ducat.	Thl.	gr.	Ducat.	Thl	gr.
3	1	—	6	1	—	5	1	—	4	1	—	3	1	—	2	1	—	1
4	1	1	6	1	1	5	1	1	4	1	1	3	1	1	2	1	1	1
5	1	2	6	1	2	5	1	2	4	1	2	3	1	2	2	1	2	1
6	2	—	12	2	—	10	2	—	8	2	—	6	2	—	4	2	—	2
7	2	1	12	2	1	10	2	1	8	2	1	6	2	1	4	2	1	2
8	2	2	12	2	2	10	2	2	8	2	2	6	2	2	4	2	2	2
9	3	—	18	3	—	15	3	—	12	3	—	9	3	—	6	3	—	3
10	3	1	18	3	1	15	3	1	12	3	1	9	3	1	6	3	1	3
15	5	1	6	5	1	1	5	—	20	5	—	15	5	—	10	5	—	5
20	7	—	18	7	—	11	7	—	4	6	2	18	6	2	12	6	2	6
25	9	—	6	8	2	16	8	2	8	8	2	—	8	1	16	8	1	8
30	10	2	12	10	2	2	10	1	16	10	1	6	10	—	20	10	—	10
35	12	2	—	12	1	12	12	1	—	12	—	12	12	—	—	11	2	11
40	14	1	12	14	—	22	14	—	8	13	2	15	13	2	2	13	1	13
45	16	1	—	16	—	8	15	2	12	15	1	21	15	1	6	15	—	15
50	18	—	12	17	2	13	17	1	20	17	1	3	17	—	10	16	2	16
55	20	—	—	19	1	23	19	1	4	19	—	9	18	—	12	18	1	18
60	21	2	6	21	1	9	21	—	12	20	2	12	20	1	16	20	—	20
65	23	1	18	23	—	19	22	2	16	22	1	18	22	—	20	21	2	21
70	25	1	6	25	—	5	24	2	—	24	1	—	24	—	—	23	1	23
75	27	—	18	26	2	10	26	1	8	26	—	6	25	2	2	25	1	1
80	29	—	6	28	1	20	28	—	16	27	2	9	27	1	6	27	—	3
85	30	2	12	30	1	6	29	2	20	29	1	15	29	—	10	28	2	4
90	32	2	—	32	—	16	31	2	4	31	—	1	30	2	12	30	1	6
95	34	1	12	34	—	2	33	1	12	33	—	3	32	1	16	32	—	8
100	36	1	—	35	2	7	35	—	20	34	2	6	34	—	20	33	2	9
150	54	1	12	53	2	1	52	2	16	52	—	12	51	1	6	50	2	2
200	72	2	—	71	1	19	70	1	16	69	1	15	68	1	16	67	1	19
250	90	2	12	89	1	13	88	—	16	86	2	18	85	2	2	84	1	12
300	109	—	6	107	1	7	105	2	12	104	1	—	102	2	12	101	1	5
350	127	—	18	125	1	1	123	1	12	121	2	3	120	—	-	118	—	22
400	145	1	6	143	—	19	141	—	12	139	—	9	137	—	10	135	—	15
450	163	1	18	161	—	13	158	2	8	156	1	12	154	—	20	152	—	8
500	181	2	6	179	—	7	176	1	8	173	2	15	171	1	6	169	—	1
550	200	—	—	197	—	1	194	—	8	191	—	21	188	1	16	185	2	17.

So thun	2 Thlr. 18 gr.			2 Thlr. 19 gr.			2 Thlr. 20 gr.			2 Thlr. 21 gr.			2 Thlr. 22 gr.			2 Thlr. 23 gr.		
Thlr.	Ducat.	Thl	gr.	Ducat	Thl.	gr.	Ducat.	Thl.	gr.	Ducat	Thl.	gr.	Ducat	Thl.	gr	Ducat	Thl.	gr.
600	218	—	12	214	2	4	211	2	4	208	2	—	205	2	2	202	2	10
650	236	1	—	232	2	8	229	1	4	226	—	6	222	2	12	219	2	3
700	254	1	12	250	2	2	247	—	4	243	1	9	24	—	—	236	1	20
750	272	2	—	268	1	20	264	2	—	260	2	12	257	—	10	253	1	13
800	290	2	12	286	1	14	282	1	—	278	—	18	274	—	20	270	1	9
850	309	—	6	304	1	8	300	—	—	295	1	21	291	1	6	287	—	23
900	327	—	18	322	1	2	317	1	20	313	—	3	308	1	16	304	—	16
950	345	1	6	340	—	20	335	—	20	330	1	6	325	2	2	321	—	9
1000	363	1	18	358	—	14	352	2	16	347	2	9	342	2	12	338	—	2
1100	400	—	—	394	—	2	388	—	16	382	1	18	377	—	10	371	2	11
1200	436	1	—	429	2	9	423	1	12	417	1	3	411	1	6	405	1	21
1300	472	2	—	465	1	21	458	2	8	452	—	12	445	2	2	439	1	7
1400	509	—	6	501	1	9	494	—	8	486	2	18	480	—	—	473	—	17
1500	545	1	6	537	—	21	529	1	4	521	2	3	514	—	20	507	—	3
1600	581	2	6	573	—	9	564	2	—	556	1	12	548	1	16	540	2	12
1700	618	—	12	608	2	16	600	—	—	591	—	21	582	2	12	574	1	22
1800	654	1	12	644	2	4	635	—	20	626	—	6	617	—	10	608	1	8
1900	690	2	12	680	1	16	670	1	16	660	2	12	651	1	6	642	—	18
2000	727	—	18	716	1	4	705	2	12	695	1	21	685	2	2	676	—	4
3000	1090	2	12	1074	1	18	1058	2	8	1043	1	9	1028	1	16	1014	—	6
4000	1454	1	12	1432	2	8	1411	2	4	1391	—	21	1371	1	6	1352	—	8
5000	1818	—	12	1791	—	3	1764	2	—	1739	—	9	1714	—	20	1690	—	10
6000	2181	2	6	2149	—	17	2117	1	20	2086	2	18	2057	—	10	2028	—	12
7000	2545	1	6	2507	1	7	2470	1	16	2434	2	6	2400	—	—	2366	—	14
8000	2908	—	6	2865	1	21	2823	1	12	2782	1	18	2742	2	12	2704	—	16
9000	3272	2	—	3223	2	11	3176	1	8	3130	1	6	3085	2	2	3042	—	18
10000	3636	1	—	3582	—	6	3529	1	4	3478	—	18	3428	1	16	3380	—	20
15000	5454	1	12	5373	—	9	5294	—	8	5217	1	3	5142	2	12	5070	1	6
20000	7272	2	—	7164	—	[illegible]	7058	2	8	6956	1	12	6857	—	10	6760	1	16
25000	9090	2	12	8955	—		882[illegible]	1	12	8695	1	21	8571	1	6	8450	2	2
30000	10909	—	6	10746	—	18	10588	—	16	10434	2	6	10285	2	2	10140	2	12

Gulden zu Reichsthalern.

So thun Guld.	a 16 gr. Thlr.	gr.	So thun Guld.	a 16 gr. Thlr.	gr.
2	1	8	400	266	16
3	2	—	450	300	—
4	2	16	500	333	8
5	3	8	550	366	16
6	4	—	600	400	—
7	4	16	650	433	8
8	5	8	700	466	16
9	6	—	750	500	—
10	6	16	800	533	8
15	10	—	850	566	16
20	13	8	900	600	—
25	16	16	950	633	8
30	20	—	1000	666	16
35	23	8	1100	733	8
40	26	16	1200	800	—
45	30	—	1300	866	16
50	33	8	1400	933	8
55	36	16	1500	1000	—
60	40	—	1600	1066	16
65	43	8	1700	1133	8
70	46	16	1800	1200	—
75	50	—	1900	1266	16
80	53	8	2000	1333	8
85	56	16	3000	2000	—
90	60		4000	2666	16
95	63	8	5000	3333	8
100	66	16	6000	4000	—
150	100	—	7000	4666	16
200	133	8	8000	5333	8
250	166	16	9000	6000	—
300	200	—	10000	6666	16
350	233	8	20000	13333	8

Reichsthaler zu Meißnischen Fl.

So thun Thlr.	a 21 gr. Fl.	gr	So thun Thlr.	a 21 gr. Fl.	gr.
2	2	6	400	457	3
3	3	9	450	514	6
4	4	12	500	571	9
5	5	15	550	628	12
6	6	18	600	685	15
7	8	—	650	742	18
8	9	3	700	800	—
9	10		750	857	3
10	11	9	800	914	6
15	17	3	850	971	9
20	22	18	900	1028	12
25	28	12	950	1085	15
30	34	6	1000	1142	18
35	40	—	1100	1257	3
40	45	15	1200	1371	9
45	51	9	1300	1485	15
50	57	3	1400	1600	—
55	62	18	1500	1714	6
60	68	12	1600	1828	12
65	74	6	1700	1942	18
70	80	—	1800	2057	3
75	85	15	1900	2171	9
80	91	9	2000	2285	15
85	97	3	3000	3428	12
90	102	18	4000	4571	9
95	108	12	5000	5714	6
100	114	6	6000	6857	3
150	171	9	7000	8000	—
200	228	12	8000	9142	18
250	285	15	9000	10285	15
300	342	8	10000	11428	12
350	400	—	20000	22857	3

Meißnische Fl. zu Reichsthalern.

So thun	a 24 gr.		So thun	a 24 gr.	
Fl.	Rthl.	gr.	Fl.	Rthl.	gr.
2	1	18	400	350	—
3	2	15	450	393	18
4	3	12	500	437	12
5	4	9	550	481	6
6	5	6	600	525	—
7	6	3	650	568	18
8	7	—	700	612	12
9	7	21	750	656	6
10	8	18	800	700	—
15	13	3	850	743	18
20	17	12	900	787	12
25	21	21	950	831	6
30	26	6	1000	875	—
35	30	15	1100	962	12
40	35	—	1200	1050	—
45	39	9	1300	1137	12
50	43	18	1400	1225	—
55	48	3	1500	1312	12
60	52	12	1600	1400	—
65	56	21	1700	1487	12
70	61	6	1800	1575	—
75	65	15	1900	1662	12
80	70	—	2000	1750	—
85	74	9	3000	2625	—
90	78	18	4000	3500	—
95	83	3	5000	4375	—
100	87	12	6000	5250	—
150	131	6	7000	6125	—
200	175	—	8000	7000	—
250	218	18	9000	7875	—
300	262	12	10000	8750	—
350	306	6	20000	17500	—

Reichsthaler zu Species-Thlr.

So thun	a 32 gr.		So thun	a 32 gr.	
Rthl.	Sthl.	gr.	Rthl.	Sthl.	gr.
2	1	16	400	300	—
3	2	8	450	337	16
4	3	—	500	375	—
5	3	24	550	412	16
6	4	16	600	450	—
7	5	8	650	487	16
8	6	—	700	535	—
9	6	24	750	572	16
10	7	16	800	600	—
15	11	8	850	637	16
20	15	--	900	675	—
25	18	24	950	712	16
30	22	16	1000	750	—
35	26	8	1100	825	—
40	30	—	1200	900	—
45	33	24	1300	975	—
50	37	16	1400	1050	—
55	41	8	1500	1125	—
60	45	—	1600	1200	—
65	48	24	1700	1275	—
70	52	16	1800	1350	—
75	56	8	1900	1425	—
80	60	—	2000	1500	—
85	63	24	3000	2250	—
90	67	16	4000	3000	—
95	71	8	5000	3750	—
100	75	—	6000	4500	—
150	112	16	7000	5250	—
200	150	—	8000	6000	—
250	187	16	9000	6750	—
300	225	—	10000	7500	—
350	262	16	20000	15000	—

Tabellarische Xer. oder Fl. Berechnung nach dem 20 und 24 Fuß.

20 Fuß.	24 Fuß.			oder	20 Fuß.	24 Fuß.			oder	20 Fuß.	24 Fuß.			oder
Xer. o. fl.	Xer.	Fl.	Xr	Rthl.	Xer. o. fl.	Xer.	Fl.	Xr	Rthl.	Xer. o. fl.	Xer.	Fl.	Xr	Rthl.
1	1⅕	1	10	—	37	44⅖	44	20	24⅔	73	87⅗	87	30	48⅔
2	2⅖	2	20	1⅓	38	45⅗	45	30	25⅓	74	88⅘	88	40	49⅓
3	3⅗	3	30	2	39	46⅘	46	40	26	75	90	90	—	50
4	4⅘	4	40	2⅔	40	48	48	—	26⅔	76	91⅕	91	10	50⅔
5	6	6	—	3⅓	41	49⅕	49	10	27⅓	77	92⅖	92	20	51⅓
6	7⅕	7	10	4	42	50⅖	50	20	28	78	93⅗	93	30	52
7	8⅖	8	20	4⅔	43	51⅗	51	30	28⅔	79	94⅘	94	40	52⅔
8	9⅗	9	30	5⅓	44	52⅘	52	40	29⅓	80	96	96	—	53⅓
9	10⅘	10	40	6	45	54	54	—	30	81	97⅕	97	10	54
10	12	12	—	6⅔	46	55⅕	55	10	30⅔	82	98⅖	98	20	54⅔
11	13⅕	13	10	7⅓	47	56⅖	56	20	31⅓	83	99⅗	99	30	55⅓
12	14⅖	14	20	8	48	57⅗	57	30	32	84	100⅘	100	40	56
13	15⅗	15	30	8⅔	49	58⅘	58	40	32⅔	85	102	102	—	56⅔
14	16⅘	16	40	9⅓	50	60	60	—	33⅓	86	103⅕	103	10	57⅓
15	18	18	—	10	51	61⅕	61	10	34	87	104⅖	104	20	58
16	19⅕	19	10	10⅔	52	62⅖	62	20	34⅔	88	105⅗	105	30	58⅔
17	20⅖	20	20	11⅓	53	63⅗	63	30	35⅓	89	106⅘	106	40	59⅓
18	21⅗	21	30	12	54	64⅘	64	40	36	90	108	108	—	60
19	22⅘	22	40	12⅔	55	66	66	—	36⅔	91	109⅕	109	10	60⅔
20	24	24	—	13⅓	56	67⅕	67	10	37⅓	92	110⅖	110	20	61⅓
21	25⅕	25	10	14	57	68⅖	68	20	38	93	111⅗	111	30	62
22	26⅖	26	20	14⅔	58	69⅗	69	30	38⅔	94	112⅘	112	40	62⅔
23	27⅗	27	30	15⅓	59	70⅘	70	40	39⅓	95	114	114	—	63⅓
24	28⅘	28	40	16	60	72	72	—	40	96	115⅕	115	10	64
25	30	30	—	16⅔	61	73⅕	73	10	40⅔	97	116⅖	116	20	64⅔
26	31⅕	31	10	17⅓	62	74⅖	74	20	41⅓	98	117⅗	117	30	65⅓
27	32⅖	32	20	18	63	75⅗	75	30	42	99	118⅘	118	40	66
28	33⅗	33	30	18⅔	64	76⅘	76	40	42⅔	100	120	120	—	66⅔
29	34⅘	34	40	19⅓	65	78	78	—	43⅓	150	180	180	—	100
30	36	36	—	20	66	79⅕	79	10	44	200	140	140	—	133⅓
31	37⅕	37	10	20⅔	67	80⅖	80	20	44⅔	250	200	200	—	166⅔
32	38⅖	38	20	21⅓	68	81⅗	81	30	45⅓	300	360	360	—	200
33	39⅗	39	30	22	69	82⅘	82	40	46	350	420	420	—	233⅓
34	40⅘	40	40	22⅔	70	84	84	—	46⅔	400	480	480	--	266⅔
35	42	42	—	23⅓	71	85⅕	85	10	47⅓	450	540	540	—	300
36	43⅕	43	10	24	72	86⅖	86	20	48	500	600	600	—	333⅓

20 Fuß.	24 Fuß			oder
Xer. o. fl.	Xer.	Fl.	Xr	Rthl.
550	660	660	—	366⅔
600	720	720	—	400
650	780	780	—	433⅓
700	840	840	—	466⅔
750	900	900	—	500
800	960	960	—	533⅓
850	1020	1020	—	566⅔
900	1080	1080	—	600
950	1140	1140	—	633⅓
1000	1200	1200	—	666⅔
1100	1320	1320	—	733⅓
1200	1440	1440	—	800
1300	1560	1560	—	866⅔
1400	1680	1680	—	933⅓
1500	1800	1800	—	1000
1600	1920	1920	—	1066⅔
1700	2040	2040	—	1133⅓
1800	2160	2160	—	1200
1900	2280	2280	—	1266⅔
2000	2400	2400	—	1333⅓
3000	3600	3600	—	2000
4000	4800	4800	—	2666⅔
5000	6000	6000	—	3333⅓
10000	12000	12000	—	6666⅔

Nach dem Wiener Fuß.

Sächs. Geld.	20 Fuß.		24 Fuß.	
gr.	Fl.	Xer.	Fl.	Xer.
1	—	3¾	—	4½
2	—	7½	—	9
3	—	11¼	—	13½
4	—	15	—	18
5	—	18¾	—	22½
6	—	22½	—	27
7	—	26¼	—	31½
8	—	30	—	36
9	—	33¾	—	40½
10	—	37½	—	45
11	—	41¼	—	49½
12	—	45	—	54
13	—	48¾	—	58½
14	—	52½	1	3
15	—	56¼	1	7½
16	1	—	1	12
17	1	3¾	1	16½
18	1	7½	1	21
19	1	11¼	1	25½
20	1	15	1	30
21	1	18¾	1	34½
22	1	22½	1	39
23	1	26¼	1	43½

Sächs. Geld.	20 Fuß.		24 Fuß.	
Thlr.	Fl.	Xr	Fl.	Xr
1	1	30	1	48
2	3	—	3	36
3	4	30	5	24
4	6	—	7	12
5	7	30	9	—
6	9	—	10	48
7	10	30	12	36
8	12	—	14	24
9	13	30	16	12
10	15	—	18	—
15	22	30	27	—
20	30	—	36	—
25	37	30	45	—
30	45	—	54	—
35	52	30	63	—
40	60	—	72	—
45	67	30	81	—
50	75	—	90	—
55	82	30	99	—
60	90	—	108	—
65	97	30	117	—
70	105	—	126	—
75	112	30	135	—

Sächs. Geld.	20 Fuß.		24 Fuß.	
Thlr.	Fl.	Xr	Fl.	Xr
80	120	—	144	—
85	127	30	153	—
90	135	—	162	—
95	142	30	171	—
100	150	—	180	—
150	225	—	270	—
200	300	—	360	—
250	375	—	450	—
300	450	—	540	—
350	525	—	630	—
400	600	—	720	—
450	675	—	810	—
500	750	—	900	—
550	825	—	990	—
600	900	—	1080	—
650	975	—	1170	—
700	1050	—	1260	—
750	1125	—	1350	—
800	1200	—	1440	—
850	1275	—	1530	—
900	1350	—	1620	—
950	1425	—	1710	—
1000	1500	—	1800	—

Sächs. Geld.	20 Fuß.		24 Fuß.	
Thlr.	Fl.	Xr	Fl.	Xr
1100	1650	—	1980	—
1200	1800	—	2160	—
1300	1950	—	2340	—
1400	2100	—	2520	—
1500	2250	—	2700	—
1600	2400	—	2880	—
1700	2550	—	3060	—
1800	2700	—	3240	—
1900	2850	—	3420	—
2000	3000	—	3600	—
3000	4500	—	5400	—
4000	6000	—	7200	—
5000	7500	—	9000	—
6000	9000	—	10800	—
7000	10500	—	12600	—
8000	12000	—	14400	—
9000	13500	—	16200	—
10000	15000	—	18000	—
20000	30000	—	36000	—
30000	45000	—	54000	—
40000	60000	—	72000	—
50000	75000	—	90000	—
60000	90000	—	108000	—

Schock-Tabelle für den Bürger und Landmann zum Gebrauch der monatlichen Churfl. Steuern.

Wenn von dem ßo. 2. 3. 4. 5. 11 pf. gegeben werden																Im Fall auch		
So betragen.	Mon. 2 pf.			Mon. 3 pf.			Mon. 4 pf.			Mon. 5 pf.			Mon. 11 pf			Mon. 4½ pf.		
ßo.	Thl	gr	pf	Thl	gr.	pf.	Thl.	gr.	pf.	Thl.	gr.	pf.	Thl.	gr.	pf.	Thlr.	gr	pf.
10	—	1	8	—	2	6	—	3	4	—	4	2	—	9	2	—	3	9
11	—	1	10	—	2	9	—	3	8	—	4	7	—	10	1	—	4	1½
12	—	2	—	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—	11	—	—	4	6
13	—	2	2	—	3	3	—	4	4	—	5	5	—	11	11	—	4	10½
14	—	2	4	—	3	6	—	4	8	—	5	10	—	12	10	—	5	3
15	—	2	6	—	3	9	—	5	—	—	6	3	—	13	9	—	5	7½
16	—	2	8	—	4	—	—	5	4	—	6	8	—	14	8	—	6	—
17	—	2	10	—	4	3	—	5	8	—	7	1	—	15	7	—	6	4½
18	—	3	—	—	4	6	—	6	—	—	7	6	—	16	6	—	6	9
19	—	3	2	—	4	9	—	6	4	—	7	11	—	17	5	—	7	1½
20	—	3	4	—	5	—	—	6	8	—	8	4	—	18	4	—	7	6
21	—	3	6		5	3	—	7	—	—	8	9	—	19	3	—	7	10½
22	—	3	8	—	5	6	—	7	4	—	9	2	—	20	2	—	8	3
23	—	3	10	—	5	9	—	7	8	—	9	7	—	21	1	—	8	7½
24	—	4	—	—	6	—	—	8	—	—	10	—	—	22	—	—	9	—
25	—	4	2	—	6	3	—	8	4	—	10	5	—	22	11	—	9	4½
26	—	4	4	—	6	6	—	8	8	—	10	10	—	23	10	—	9	9½
27	—	4	6	—	6	9	—	9	—	—	11	3	1	—	9	—	10	1½
28	—	4	8	—	7	—	—	9	4	—	11	8	1	1	8	—	10	6½
29	—	4	10	—	7	3	—	9	8	—	12	1	1	2	7	—	10	10½
30	—	5	—	—	7	6	—	10	—	—	12	6	1	3	6	—	11	3½
31	—	5	2	—	7	9	—	10	4	—	12	11	1	4	5	—	11	7½
32	—	5	4	—	8	—	—	10	8	—	13	4	1	5	4	—	12	—
33	—	5	6	—	8	3	—	11	—	—	13	9	1	6	3	—	12	4½
34	—	5	8	—	8	6	—	11	4	—	14	2	1	7	2	—	12	9
35	—	5	10	—	8	9	—	11	8	—	14	7	1	8	1	—	13	1½
36	—	6	—	—	9	—	—	12	—	—	15	—	1	9	—	—	3	6
37	—	6	2	—	9	3	—	12	4	—	15	5	1	9	11	—	13	10½
38	—	6	4	—	9	6	—	12	8	—	15	10	1	10	10	—	14	3
39	—	6	6	—	9	9	—	13	—	—	16	3	1	11	9	—	14	7½
40	—	6	8	—	10	—	—	13	4	—	16	8	1	12	8	—	15	—
41	—	6	10	—	10	3	—	13	8	—	17	1	1	13	7	—	15	4½

***

Wenn von dem ßo. 2. 3. 4. 5. 11 pf. gegeben werden | Im Fall auch

So betragen.	Mon. 2 pf.			Mon. 3 pf.			Mon. 4 pf.			Mon. 5 gr.			Mon 11 pf			Mon. 4½ pf.		
ßo.	Thl.	gr.	pf.	Thl.	gr	pf.	Thl	gr.	pf.	Thl.	gr.	pf.	Thl.	gr.	pf.	Thl.	gr.	pf.
42	—	7	—	—	10	6	—	14	—	—	17	6	1	14	6	—	15	9
43	—	7	2	—	10	9	—	14	4	—	17	11	1	15	5	—	16	1½
44	—	7	4	—	11	—	—	14	8	—	18	4	1	16	4	—	16	6
45	—	7	6	—	11	3	—	15	—	—	18	9	1	17	3	—	16	10½
46	—	7	8	—	11	6	—	15	4	—	19	2	1	18	2	—	17	3
47	—	7	10	—	11	9	—	15	8	—	19	7	1	19	1	—	17	7½
48	—	8	—	—	12	—	—	16	—	—	20	—	1	20	—	—	18	—
49	—	8	2	—	12	3	—	16	4	—	20	5	1	20	11	—	18	4½
50	—	8	4	—	12	6	—	16	8	—	20	10	1	21	10	—	18	9
51	—	8	6	—	12	9	—	17	—	—	21	3	1	22	9	—	19	1½
52	—	8	8	—	13	—	—	17	4	—	21	8	1	23	8	—	19	6
53	—	8	10	—	13	3	—	17	8	—	22	1	2	—	7	—	19	10½
54	—	9	—	—	13	6	—	18	—	—	22	6	2	1	6	—	20	3
55	—	9	2	—	13	9	—	18	4	—	22	11	2	2	5	—	20	7½
56	—	9	4	—	14	—	—	18	8	—	23	4	2	3	4	—	21	—
57	—	9	6	—	14	3	—	19	—	—	23	9	2	4	3	—	21	4½
58	—	9	8	—	14	6	—	19	4	1	—	2	2	5	2	—	21	9
59	—	9	10	—	14	9	—	19	8	1	—	7	2	6	1	—	22	1½
60	—	10	—	—	15	—	—	20	—	1	1	—	2	7	—	—	22	6
61	—	10	2	—	15	3	—	20	4	1	1	5	2	7	11	—	22	10½
62	—	10	4	—	15	6	—	20	8	1	1	10	2	8	10	—	23	3
63	—	10	6	—	15	9	—	21	—	1	2	3	2	9	9	—	23	7½
64	—	10	8	—	16	—	—	21	4	1	2	8	2	10	8	1	—	—
65	—	10	10	—	16	3	—	21	8	1	3	1	2	11	7	1	—	4½
66	—	11	—	—	16	6	—	22	—	1	3	6	2	12	6	1	—	9
67	—	11	2	—	16	9	—	22	4	1	3	11	2	13	5	1	1	1½
68	—	11	4	—	17	—	—	22	8	1	4	4	2	14	4	1	1	6
69	—	1	6	—	17	3	—	23	—	1	4	9	2	15	3	1	1	10½
70	—	11	8	—	17	6	—	23	4	1	5	2	2	16	2	1	2	3
71	—	11	10	—	17	9	—	23	8	1	5	7	2	17	1	1	2	7½
72	—	12	—	—	18	—	1	—	—	1	6	—	2	18	—	1	3	—
73	—	12	2	—	18	3	1	—	4	1	6	5	2	18	11	1	3	4½
74	—	12	4	—	18	6	1	—	8	1	6	10	2	19	10	1	3	9
75	—	12	6	—	18	9	1	1	—	1	7	3	2	20	9	1	4	1½
76	—	12	8	—	19	—	1	1	4	1	7	8	2	21	8	1	4	6

Wenn von dem Fo. 2. 3. 4. 5. 11 pf. gegeben werden.																Jm Fall auch		
So betragen.	Mon. 2 pf.			Mon. 3 pf.			Mon. 4 pf.			Mon. 5 pf.			Mon. 11 pf			Mon. 4½ pf.		
Fo.	Thl.	gr.	pf.	Thl	gr.	pf	Thl.	gr.	pf.	Thl.	gr.	pf	Thl	gr.	pf.	Thlr.	gr.	pf.
77	—	12	10	—	19	3	1	1	8	1	8	1	2	22	7	1	4	10½
78	—	13	—	—	19	6	1	2	—	1	8	6	2	23	6	1	5	3
79	—	13	2	—	19	9	1	2	4	1	8	11	3	—	5	1	5	7½
80	—	13	4	—	20	—	1	2	8	1	9	4	3	1	4	1	6	—
81	—	13	6	—	20	3	1	3	—	1	9	9	3	2	3	1	6	4½
82	—	13	8	—	20	6	1	3	4	1	10	2	3	3	2	1	6	9
83	—	13	10	—	20	9	1	3	8	1	10	7	3	4	1	1	7	1½
84	—	14	—	—	21	—	1	4	—	1	11	—	3	5	—	1	7	6
85	—	14	2	—	21	3	1	4	4	1	11	5	3	5	11	1	7	10½
86	—	14	4	—	21	6	1	4	8	1	11	10	3	6	10	1	8	3
87	—	14	6	—	21	9	1	5	—	1	12	3	3	7	9	1	8	7½
88	—	14	8	—	22	—	1	5	4	1	12	8	3	8	8	1	9	—
89	—	14	10	—	22	3	1	5	8	1	13	1	3	9	7	1	9	4½
90	—	15	—	—	22	6	1	6	—	1	13	6	3	10	6	1	9	9
91	—	15	2	—	22	9	1	6	4	1	13	11	3	11	5	1	10	1½
92	—	15	4	—	23	—	1	6	8	1	14	4	3	12	4	1	10	6
93	—	15	6	—	23	3	1	7	—	1	14	9	3	13	3	1	10	10½
94	—	15	8	—	23	6	1	7	4	1	15	2	3	14	2	1	11	3
95	—	15	10	—	23	9	1	7	8	1	15	7	3	15	1	1	11	7½
96	—	16	—	1	—	—	1	8	—	1	16	—	3	16	—	1	12	—
97	—	16	2	1	—	3	1	8	4	1	16	5	3	16	11	1	12	4½
98	—	16	4	1	—	6	1	8	8	1	16	10	3	17	10	1	12	9
99	—	16	6	1		9	1	9	—	1	17	3	3	18	9	1	13	1½
100	—	16	8	1	1	—	1	9	4	1	17	8	3	19	8	1	13	6
200	1	9	4	2	2	—	2	18	8	3	11	4	7	15	4	3	3	—
300	2	2	—	3	3	—	4	4	—	5	5	—	11	11	—	4	16	6
400	2	18	8	4	4	—	5	13	4	6	2	8	15	6	8	6	6	—
500	3	11	4	5	5	—	6	22	8	8	16	4	19	2	4	7	19	6
600	4	4	—	6	6	—	8	8	—	10	10	—	22	22	—	9	9	—

Wenn man täglich ausgiebt			So beträgt es jährlich			Wenn man täglich ausgiebt			So beträgt es jährlich		
Thlr.	gr.	pf.	Thlr.	gr.	pf.	Thlr.	gr.	pf.	Thlr.	gr.	pf.
—	—	6	7	14	6	—	10	—	152	2	—
—	—	7	8	20	11	—	11	—	167	7	—
—	—	8	10	3	4	—	12	—	182	12	—
—	—	9	11	9	9	—	13	—	197	17	—
—	—	10	12	16	2	—	14	—	212	22	—
—	—	11	13	22	7	—	15	—	228	3	—
—	1	—	15	5	—	—	16	—	243	8	—
—	2	—	30	10	—	—	17	—	258	13	—
—	3	—	45	15	—	—	18	—	273	18	—
—	4	—	60	20	—	—	19	—	288	23	—
—	5	—	76	1	—	—	20	—	304	4	—
—	6	—	91	6	—	—	21	—	319	9	—
—	7	—	106	11	—	—	22	—	334	14	—
—	8	—	121	16	—	—	23	—	349	19	—
—	9	—	136	21	—	—					

Wiederum: Wie viel kann ich täglich ausgeben, wenn ich zum Exempel 40. 50. 60. 100. 200 oder 300 Thlr. einzunehmen habe, ohne mit der Einnahme zu kurz zu kommen? Dieses zeiget die folgende Tabelle.

Jährl.	So kann man tägl. ausgeben			Und behält übrig			Jährl.	So kann man tägl. ausgeben			Und behält übrig		
Thlr.	Thlr.	gr.	pf.	Thlr.	gr.	pf.	Thlr.	Thlr.	gr.	pf.	Thl.	gr.	pf.
40	—	2	7	—	17	1	300	—	9	8	—	21	8
50	—	3	3	—	13	9	400	1	2	3	—	18	9
60	—	3	11	—	10	5	500	1	8	10	—	15	10
70	—	4	7	—	7	1	600	1	15	5	—	12	11
80	—	5	3	—	3	9	700	1	22	—	—	10	—
90	—	5	11	—	—	5	800	2	4	7	—	7	1
100	—	6	6	1	3	6	900	2	11	2	—	4	2
200	—	13	1	1	—	7	1000	2	17	9	—	1	3

Gebrauch dieser Tabellen.

Diese und nachfolgende Tabellen sind blos für Kinder und Ungeübte im Rechnen geschrieben. Zu wünschen wäre es nun, wenn die Herren Schullehrer ihren Scholaren nicht nur zeigten und demonstrirten, wie sie nun eines oder das andere Exempel nach den schon angeführten Beyspielen bearbeiten; sondern auch wie sie dergleichen Exempel in solchen Tabellen nachschlagen und das Fac. finden sollen. Z. E. wenn der Lehrer zu seinem Schüler spräche: Rechne mir doch aus, wenn von einem Schock 11 pf. gegeben werden, was beträgt das wohl von 300 Schock? Fac. 11 Thl. 11 gr.

1 Schock 11 pf. — 3|00 Schock.

3 : 1 × 11 = 11 Thl. 11 gr.

****

Nun suche mir es auch auf in der Tabelle, ob es mit deinem Fac. übereinkömmt. Man lasse ihm erstlich die 300 Schock suchen, alsdenn führe man ihn queer über, in die Rubrik wo 11 pf. oben stehen, so wird man ebenfalls 11 Thl. und 11 gr. finden. Ferner wenn von einem Schock 3 pf. gegeben werden, was beträgt das von 500 Schock? Fac. 5 Thl. 5 gr.

1 Schock 3 pf. — 5|00 Schock.
5 Thl. 5 gr.

Man lasse es ihm ebenfalls nochmals in der Tabelle aufsuchen. NB. Erkl. ist hier weiter nicht nöthig, weil schon viel davon gesagt worden ist.

Ferner gehe man mit ihm weiter fort. Nun sage mir doch auch, was thun nun wohl 30 Gulden an Thalern? Fac. 20 Thl.

3 Gul. — 2 Thl. — 30 Gul.
3: 10 × 2 = 20 Thl.

Was thun 45 Gul.
3: 15 × 2 = 30 Thl.

Dieses lasse man ihm auch in der Tabelle aufsuchen, und so auch mit dem fl. Thalern und Duc.: Als was thun

40 fl. an Thl.
20
10
5
fac. 35 Thl.

Was thun 20 Duc. an Thl. à 2 Thl. 18 gr.

40 (2
10
5
Fac. 55 Thl.

Oder auch auf eine andere Art, wovon schon genug Beyspiele und Erklärung gegeben worden.

Denn es geschiehet leider gar so öfters, daß ein Schüler die Rechenkunst in der Schule nicht recht fasset, und wenn er sie auch fasset, gar leicht wieder vergißt. Allein das Nachschlagen in solchen Tabellen kann ihm nicht aus dem Gedächtnisse fallen, weil dabey gar keine Regel zu merken, und Zeitlebens einen Gebrauch

Reichsthaler zu Species-Thlr.

So thun	a 32 gr.		So thun	a 32 gr.	
Rthl.	Sthl.	gr.	Rthl.	Sthl.	gr.
2	1	16	400	300	—
3	2	8	450	337	16
4	3	—	500	375	—
5	3	24	550	412	16
6	4	16	600	450	—
7	5	8	650	487	16
8	6	—	700	535	—
9	6	24	750	572	16
10	7	16	800	600	—
15	11	8	850	637	16
20	15	- -	900	675	—
25	18	24	950	712	16
30	22	16	1000	750	—
35	26	8	1100	825	—
40	30	—	1200	900	—
45	33	24	1300	975	—
50	37	16	1400	1050	—
55	41	8	1500	1125	—
60	45	—	1600	1200	—
65	48	24	1700	1275	—
70	52	16	1800	1350	—
75	56	8	1900	1425	—
80	60	—	2000	1500	—
85	63	24	3000	2250	—
90	67	16	4000	3000	—
95	71	8	5000	3750	—
100	75	—	6000	4500	—
150	112	16	7000	5250	—
200	150	—	8000	6000	—
250	187	16	9000	6750	—
300	225	—	10000	7500	—
350	262	16	20000	15000	—

20 Fuß.	24 Fuß			oder	20 Fuß.	
Xer. o. fl.	Xer.	Fl.	Xr	Rthl.	Xer. o. fl.	Xe
550	660	660	—	366⅔	950	11
600	720	720	—	400	1000	12
650	780	780	—	433⅓	1100	13
700	840	840	—	466⅔	1200	14
750	900	900	—	500	1300	156
800	960	960	—	533⅓	1400	168
850	1020	1020	—	566⅔	1500	180
900	1080	1080	—	600	1600	192

Nach den

Sächs. Geld.	20 Fuß.		24 Fuß.		Sächs. Geld.	20 Fuß.		24 Fuß.	
gr.	Fl.	Xer.	Fl.	Xer.	Thlr.	Fl.	Xr	Fl.	Xr
1	—	3¾	—	4½	1	1	30	1	48
2	—	7½	—	9	2	3	—	3	36
3	—	11¼	—	13½	3	4	30	5	24
4	—	15	—	18	4	6	—	7	12
5	—	18¾	—	22½	5	7	30	9	—
6	—	22½	—	27	6	9	—	10	48
7	—	26¼	—	31½	7	10	30	12	36
8	—	30	—	36	8	12	—	14	24
9	—	33¾	—	40½	9	13	30	16	12
10	—	37½	—	45	10	15	—	18	—
11	—	41¼	—	49½	15	22	30	27	—
12	—	45	—	54	20	30	—	36	—
13	—	48¾	—	58½	25	37	30	45	—
14	—	52½	1	3	30	45	—	54	—
15	—	56¼	1	7½	35	52	30	63	—
16	1	—	1	12	40	60	—	72	—
17	1	3¾	1	16½	45	67	30	81	—
18	1	7½	1	21	50	75	—	90	—
19	1	11¼	1	25½	55	82	30	99	—
20	1	15	1	30	60	90	—	108	—
21	1	18¾	1	34½	65	97	30	117	—
22	1	22½	1	39	70	105	—	126	—
23	1	26¼	1	43½	75	112	30	135	—

24 Fuß.			oder	20 Fuß.	24 Fuß.			oder
.	Fl.	Xr	Rthl.	Xer. o. fl.	Xer.	Fl.	Xr	Rthl.
40	1140	—	$633\frac{1}{3}$	1700	2040	2040	—	$1133\frac{1}{3}$
00	1200	—	$666\frac{2}{3}$	1800	2160	2160	—	1200
0	1320	—	$733\frac{1}{3}$	1900	2280	2280	—	$1266\frac{2}{3}$
0	1440	—	800	2000	2400	2400	—	$1333\frac{1}{3}$
0	1560	—	$866\frac{2}{3}$	3000	3600	3600	—	2000
0	1680	—	$933\frac{1}{3}$	4000	4800	4800	—	$2666\frac{2}{3}$
0	1800	—	1000	5000	6000	6000	—	$3333\frac{1}{3}$
0	1920	—	$1066\frac{2}{3}$	10000	12000	12000	—	$6666\frac{2}{3}$

t Wiener Fuß.

Sächs. Geld.	20 Fuß.		24 Fuß.		Sächs. Geld.	20 Fuß.		24 Fuß.	
Thlr.	Fl.	Xr	Fl.	Xr	Thlr.	Fl.	Xr	Fl.	Xr
80	120	—	144	—	1100	1650	—	1980	—
85	127	30	153	—	1200	1800	—	2160	—
90	135	—	162	—	1300	1950	—	2340	—
95	142	30	171	—	1400	2100	—	2520	—
100	150	—	180	—	1500	2250	—	2700	—
150	225	—	270	—	1600	2400	—	2880	—
200	300	—	360	—	1700	2550	—	3060	—
250	375	—	450	—	1800	2700	—	3240	—
300	450	—	540	—	1900	2850	—	3420	—
350	525	—	630	—	2000	3000	—	3600	—
400	600	—	720	—	3000	4500	—	5400	—
450	675	—	810	—	4000	6000	—	7200	—
500	750	—	900	—	5000	7500	—	9000	—
550	825	—	990	—	6000	9000	—	10800	—
600	900	—	1080	—	7000	10500	—	12600	—
650	975	—	1170	—	8000	12000	—	14400	—
700	1050	—	1260	—	9000	13500	—	16200	—
750	1125	—	1350	—	10000	15000	—	18000	—
800	1200	—	1440	—	20000	30000	—	36000	—
850	1275	—	1530	—	30000	45000	—	54000	—
900	1350	—	1620	—	40000	60000	—	72000	—
950	1425	—	1710	—	50000	75000	—	90000	—
000	1500	—	1800	—	60000	90000	—	108000	—

Wenn von dem ßo. 2. 3. 4. 5.

So betragen.	Mon. 2 pf.			Mon. 3 pf.			Mon. 4 pf		
ßo.	Thl.	gr.	pf.	Thl.	gr	pf.	Thl	gr.	pf.
42	—	7	—	—	10	6	—	14	—
43	—	7	2	—	10	9	—	14	[illegible]
44	—	7	4	—	11	—	—	14	[illegible]
45	—	7	6	—	11	3	—	15	—
46	—	7	8	—	11	6	—	15	[illegible]
47	—	7	10	—	11	9	—	15	[illegible]
48	—	8	—	—	12	—	—	16	—
49	—	8	2	—	12	3	—	16	[illegible]
50	—	8	4	—	12	6	—	16	[illegible]
51	—	8	6	—	12	9	—	17	—
52	—	8	8	—	13	—	—	17	[illegible]
53	—	8	10	—	13	3	—	17	[illegible]
54	—	9	—	—	13	6	—	18	—
55	—	9	2	—	13	9	—	18	[illegible]
56	—	9	4	—	14	—	—	18	[illegible]
57	—	9	6	—	14	3	—	19	—
58	—	9	8	—	14	6	—	19	[illegible]
59	—	9	10	—	14	9	—	19	[illegible]
60	—	10	—	—	15	—	—	20	—
61	—	10	2	—	15	3	—	20	[illegible]
62	—	10	4	—	15	6	—	20	[illegible]
63	—	10	6	—	15	9	—	21	—
64	—	10	8	—	16	—	—	21	[illegible]
65	—	10	10	—	16	3	—	21	[illegible]
66	—	11	—	—	16	6	—	22	—
67	—	11	2	—	16	9	—	22	[illegible]
68	—	11	4	—	17	—	—	22	[illegible]
69	—	1	6	—	17	3	—	23	—
70	—	11	8	—	17	6	—	23	[illegible]
71	—	11	10	—	17	9	—	23	[illegible]
72	—	12	—	—	18	—	1	—	—
73	—	12	2	—	18	3	1	—	[illegible]
74	—	12	4	—	18	6	1	—	[illegible]
75	—	12	6	—	18	9	1	1	—
76	—	12	8	—	19	—	1	1	[illegible]

21 pf. gegeben werden						Im Fall auch		
Mon. 5 gr.			Mon 11 pf			Mon. 4½ pf.		
Thl.	gr.	pf.	Thl.	gr.	pf.	Thl.	gr.	pf.
—	17	6	1	14	6	—	15	9
—	17	11	1	15	5	—	16	1½
—	18	4	1	16	4	—	16	6
—	18	9	1	17	3	—	16	10½
—	19	2	1	18	2	—	17	3
—	19	7	1	19	1	—	17	7½
—	20	—	1	20	—	—	18	—
—	20	5	1	20	11	—	18	4½
—	20	10	1	21	10	—	18	9
—	21	3	1	22	9	—	19	1½
—	21	8	1	23	8	—	19	6
—	22	1	2	—	7	—	19	10½
—	22	6	2	1	6	—	20	3
—	22	11	2	2	5	—	20	7½
—	23	4	2	3	4	—	21	—
—	23	9	2	4	3	—	21	4½
1	—	2	2	5	2	—	21	9
1	—	7	2	6	1	—	22	1½
1	1	—	2	7	—	—	22	6
1	1	5	2	7	11	—	22	10½
1	1	10	2	8	10	—	23	3
1	2	3	2	9	9	—	23	7½
1	2	8	2	10	8	1	—	—
1	3	1	2	11	7	1	—	4½
1	3	6	2	12	6	1	—	9
1	3	11	2	13	5	1	1	1½
1	4	4	2	14	4	1	1	6
1	4	9	2	15	3	1	1	10½
1	5	2	2	16	2	1	2	3
1	5	7	2	17	1	1	2	7½
1	6	—	2	18	—	1	3	—
1	6	5	2	18	11	1	3	4½
1	6	10	2	19	10	1	3	9
1	7	3	2	20	9	1	4	1½
1	7	8	2	21	8	1	4	6

Wenn man täglich ausgiebt			So beträgt es jährlich		
Thlr.	gr.	pf.	Thlr.	gr.	pf.
—	—	6	7	14	6
—	—	7	8	20	11
—	—	8	10	3	4
—	—	9	11	9	9
—	—	10	12	16	2
—	—	11	13	22	7
—	1	—	15	5	—
—	2	—	30	10	—
—	3	—	45	15	—
—	4	—	60	20	—
—	5	—	76	1	—
—	6	—	91	6	—
—	7	—	106	11	—
—	8	—	121	16	—
—	9	—	136	21	—

Wiederum: Wie viel kann ich täglich
60. 100. 200 oder 300 Thlr. einz
kurz zu kommen? Dieses zeiget die

Jährl.	So kann man tägl. ausgeben			Und behält übrig		
Thlr.	Thlr.	gr.	pf.	Thlr.	gr.	pf.
40	—	2	7	—	17	1
50	—	3	3	—	13	9
60	—	3	11	—	10	5
70	—	4	7	—	7	1
80	—	5	3	—	3	9
90	—	5	11	—	—	5
100	—	6	6	1	3	6
200	—	13	1	1	—	7

Wenn man täglich ausgiebt			So beträgt es jährlich		
Thlr.	gr.	pf.	Thlr.	gr.	pf.
—	10	—	152	2	—
—	11	—	167	7	—
—	12	—	182	12	—
—	13	—	197	17	—
—	14	—	212	22	—
—	15	—	228	3	—
—	16	—	243	8	—
—	17	—	258	13	—
—	18	—	273	18	—
—	19	—	288	23	—
—	20	—	304	4	—
—	21	—	319	9	—
—	22	—	334	14	—
—	23	—	349	19	—
—					

ausgeben, wenn ich zum Exempel 40. 50. nehmen habe, ohne mit der Einnahme zu folgende Tabelle.

Jährl.	So kann man tägl. ausgeben			Und behält übrig		
Thlr.	Thlr.	gr.	pf.	Thl.	gr.	pf.
300	—	9	8	—	21	8
400	1	2	3	—	18	9
500	1	8	10	—	15	10
600	1	15	5	—	12	11
700	1	22	—	—	10	—
800	2	4	7	—	7	1
900	2	11	2	—	4	2
1000	2	17	9	—	1	3

Gebrauch dieser Tabellen.

Diese und nachfolgende Tabellen sind blos für Kinder und Ungeübte im Rechnen geschrieben. Zu wünschen wäre es nun, wenn die Herren Schullehrer ihren Scholaren nicht nur zeigten und demonstrirten, wie sie nun eines oder das andere Exempel nach den schon angeführten Beyspielen bearbeiten; sondern auch wie sie dergleichen Exempel in solchen Tabellen nachschlagen und das Fac. finden sollen. Z. E. wenn der Lehrer zu seinem Schüler spräche: Rechne mir doch aus, wenn von einem Schock 11 pf. gegeben werden, was beträgt das wohl von 300 Schock? Fac. 11 Thl. 11 gr.

1 Schock 11 pf. — 3|00 Schock.

3 : 1 × 11 = 11 Thl. 11 gr.

****

Nun suche mir es auch auf in der Tabelle, ob es mit deinem Fac. übereinkömmt. Man lasse ihm erstlich die 300 Schock suchen, alsdenn führe man ihn queer über, in die Rubrik wo 11 pf. oben stehen, so wird man ebenfalls 11 Thl. und 11 gr. finden. Ferner wenn von einem Schock 3 pf. gegeben werden, was beträgt das von 500 Schock? Fac. 5 Thl. 5 gr.

1 Schock 3 pf. — 5|00 Schock.

5 Thl. 5 gr.

Man lasse es ihm ebenfalls nochmals in der Tabelle aufsuchen. NB. Erkl. ist hier weiter nicht nöthig, weil schon viel davon gesagt worden ist.

Ferner gehe man mit ihm weiter fort. Nun sage mir doch auch, was thun nun wohl 30 Gulden an Thalern? Fac. 20 Thl.

3 Gul. — 2 Thl. — 30 Gul.

3: 10 × 2 = 20 Thl.

Was thun 45 Gul.

3: 15 × 2 = 30 Thl.

Dieses lasse man ihm auch in der Tabelle aufsuchen, und so auch mit dem fl. Thalern und Duc.: Als was thun

40 fl. an Thl.

20
10
5

fac. 35 Thl.

Was thun 20 Duc. an Thl. à 2 Thl. 18 gr.

40 (2
10
5

Fac. 55 Thl.

Oder auch auf eine andere Art, wovon schon genug Beyspiele und Erklärung gegeben worden.

Denn es geschiehet leider gar so öfters, daß ein Schüler die Rechenkunst in der Schule nicht recht fasset, und wenn er sie auch fasset, gar leicht wieder vergißt. Allein das Nachschlagen in solchen Tabellen kann ihm nicht aus dem Gedächtnisse fallen, weil dabey gar keine Regel zu merken, und Zeitlebens einen Gebrauch

davon machen. Alles dieses bis hieher, ist blos als eine Einleitung anzusehen.

NB. Es sollen auch bey dem Schluß des andern Theils, sowohl als in dem erstern, nützliche und vortheilhafte Tabellen mit beygefüget werden.

Anmerkung der Druckfehler.

Seite 114. Exempel 9 Centr. 3 St. 16 Pfd.
An statt 31232 Pfd. lieset man Loth und anstatt 124928 Pfd. Quentchen.
S. 116. Ex. 12345 pf. zu Thalern, ist das Fac. 42 Thl. 20 gr. 9 pf.
S. 117. statt 45 Thl. liset man 42 Thl.
S. 121. Ex. 1234567 Quentchen zu Centr. statt 308641 Pfd. lieset man Loth 3 Quent. und in 964 Centr. 55 Pfd. dividirct man mit 11.
S. 124. Ex. 890123 Quent. zu Mrk. lieset man bei dem Fac. statt 1 Quent. 3 Quent.
Ex. 123456 Gran an Mrk. Wird in 3429 mit 8 dividiret.
S. 125 Ex. 23456 Gran an Mrk. statt 1953 lieset man 1954.
S. 131. statt 480 Duc. lieset man 840.

840 Duc. zu Gulden, sollte also stehen.
2520
―――――
27720

S. 132. Ex. 234 Ctr. an Pfd. statt 25340 Pfd. lieset man 25740 Pfd.
S. 133. Ehe wir aber noch auf die Zahlen 100 und 1000 kommen ꝛc. statt, davon man auch den allereinfältigsten, lieset man: davon auch der allereinfältigste Gebrauch machen kann.
In der Erkl. von den 1100 Dreyern, lieset man statt 1000, 1100.
S. 139. Ex. 1 Pfd. — 5 gr. 3 pf. — 1 Ctr.? lieset man statt 100 Pfd. 110 Pfd.

S. 140. Lieset man bey dem neml. Ex. das Fac. 24 Thl. 1 gr. 6 pf. und nicht 214 Thl.

S. 143 Eq. statt † Z. Multipl. Zeichen.

1 Pfd. — 2 gr. 10 pf. 9 Ctr.?

3 : 3 ⋊ 34 = 102 Thl. 102 gr.
= 106 Thl. 6 gr.

Ex. 1 Elle — 5 gr. 4 pf. — 100 Ellen? und nicht 106.

Ex. 1 Pfd. — 3 gr. 7 pf. — 1 Centn. zu 100 Pfd. ger. lieset man statt 10 Thl. 10 gr. 14 Thl. 14 gr. als:

1 Pfd. — 3 gr. 7 pf. — 1 Ctr.?

3 : 14 Thl. 14 gr. † 1 = 14 Thl. 22 gr. 4 pf.

Ex. 1 Pfd. — 2 gr. 4 pf. — 5 Ctr?

3 : 9 Thl. 9 gr. † 1 = 9 Thl. 17 gr. 4 pf. ⋊ 5
= 48 Thl. 14 gr. 8 pf.

S. 186. 408 schwere Fl. thun 489 leichte, 36 Xer. statt 30 Xer.

S. 187. statt 489 Fl. 30 Xer. soll stehen 489 Fl. 36 Xer. und statt 81 Fl. 30 Xer. muß stehen 81 Fl. 36 Xer.

S. 189. Bei der tabellarischen Xer. oder Fl. Berechnung muß nach dem 24. Fuß in der Rubrik, wo die Xer. stehen, vor 10 Xer. 12. vor 20 24. vor 30 36. und vor 40 48 Xer. stehen, und so durchgehends bis auf 100. Welches sich jeder leicht abändern kann.

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Bierögel, Johann Christian,

Anweisung zur praktischen Rechenkunst

Bd.: 1

Leipzig [1795]

Math.p. 39-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10081454-1
VD18 90300289